

Area Lavori Pubblici - U.O. Manutenzione Edilizia viale Jacopo Barozzi n°340, 41124, Modena c.f. e p.i. 01375710363 centralino 059 209111 www-provincia.modena.it provinciadimoden@cert.provincia.modena.it

# SERVIZIO ENERGIA PER GLI EDIFICI DELLA PROVINCIA DI MODENA

# Capitolato Speciale d'Appalto Disciplinare Tecnico

Gruppo di lavoro:

Ing. Annalisa Vita

P.I. Roberta Bottoni

Geom. Massimo Montanari

Geom. Antonella Nora

Dott.ssa Annarita Cavazzuti

Il Responsabile del Procedimento:

Ing. Alessandro Manni

# **SOMMARIO**

Art.	1 - OGGETTO E SCOPO DELL'APPALTO	6
	1.1 Impianti oggetto dell'Appalto	7
	1.2 Attività e competenze dell'appaltatore	8
	1.3 Durata dell'Appalto	8
	1.4 Importo del contratto ed importo a base d'appalto	8
Art.	2 - OBIETTIVI DELL'APPALTO	9
	2.1 Mantenimento della funzionalità degli impianti e comfort	9
	2.2 Assolvimento delle manutenzioni obblighi di legge	9
	2.3 Obiettivi di contenimento dei consumi energetici, obiettivi di risparmio energetico, verifi e monitoraggio degli stessi	
Art.	3 - ELENCO DEGLI ALLEGATI AL CAPITOLATO	10
Art.	4 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI	11
	4.1.1 Consegna degli impianti ed avviamento del Servizio	11
	4.2 Sopralluoghi impianti	12
	4.3 Riconsegna degli impianti all'Amministrazione al termine del Contratto	12
Art.	5 - NORME DI SICUREZZA	13
	5.1 Interventi programmati Interventi di pronto intervento in edifici scolastici	13
	5.2 Interventi di pronto intervento in altri edifici	14
	5.3 Interventi di pronto intervento in edifici scolastici	14
	5.4 Interventi di pronto intervento in altri edifici	14
	5.5 Schema del piano di sicurezza.	14
	5.6 Costi della sicurezza.	15
	5.7 Norme di sicurezza generali e sicurezza sul luogo di lavoro	15
A rt	6 - FORNITI IR A ENERGIA	15

#### SERVIZIO ENERGIA PER GLI EDIFICI DELLA PROVINCIA DI MODENA - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art.	. 7 - MANUTENZIONE E CONDUZIONE IMPIANTI	17
	7.1 Attività di Manutenzione e conduzione degli impianti di riscaldamento, raffrescament produzione di acqua calda sanitaria, e idrico-sanitari	
	7.2 Programmazione dell'attività di manutenzione, verifica e controllo	17
	7.3 Verifiche sugli impianti e letture dei contatori	18
	7.4 Gestione, conduzione ed esercizio	19
	7.5 Temperature e tempistiche	20
	7.6 Terzo responsabile	21
	7.7 Manutenzione ordinaria e verifiche periodiche	22
	7.8 Manutenzione straordinaria	25
	7.9 Interventi opzionali extra canone	27
	7.10 Adempimenti vari.	27
Art.	. 8 - SERVIZI COMPLEMENTARI ALLE ATTIVITÀ	28
	8.1 Pronto Intervento	28
	8.2 Telecontrollo	29
	8.3 Contact center	30
	8.4 Gestione e compilazione del software gestionale	31
	8.5 Censimento impianti	32
	8.5.1 Formazione e gestione anagrafica	32
	8.5.2 Caratteristiche anagrafe impianti	33
	8.6 Personale di commessa.	34
	8.7 APE	35
	8.8 Diagnosi energetiche	35
	8.9 Piano di manutenzione straordinaria.	35
	. 9 - INTERVENTI OBBLIGATORI E FACOLTATIVI DI RIQUALIFICAZIONE ERGETICA DEGLI EDIFICI-IMPIANTI	36
	9.1 Conto Termico 2.0.	39
	9.2 Interventi soggetti a contributi pubblici a favore dell'Amministrazione	39

Art. 10 - CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI	39
Art. 11 - DETERMINAZIONE DEL CANONE ANNUALE E DEI CORRISPETTIVI EXTRA CANONE	
11.1 Canone annuale di fornitura energia-combustibile, gestione e manutenzione edifici/impianti e corrispettivi per interventi obbligatori ed interventi extra canone	40
Q <sub>opz</sub> : Corrispettivo interventi opzionali extra canone	41
11.2 Calcolo del canone annuale	41
11.2.1 Quota annua iniziale costi servizio di fornitura energia-combustibile Q <sub>efc (i)</sub>	41
11.2.2 Quota annua iniziale costi gestione/ manutenzione (Q <sub>c man-gest (i)</sub> )	42
11.2.3 Quota annua corrispettivo per interventi obbligatori (Qcin ) e relativi oneri S <sub>cin</sub>	43
11.3 - Adeguamento del canone	43
11.3.1 - Aggiornamento dei Prezzi e delle quantità	44
11.3.2 - Verifica degli obiettivi di contenimento dei consumi, obiettivi di risparmio energetico e adeguamento dei consumi massimi	
11.3.2.1 - Valore di consumo massimo mc <sub>(i)</sub> e valore di consumo massimo corretto mc <sub>(co</sub>	
11.3.2.2 - Verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico	
11.3.2.3 - Modifiche del valore di consumo massimo mc <sub>(i)</sub> per interventi di risparmio energetico eseguiti nel corso del Contratto di Servizio	
11.3.2.4 - Edifici/ impianti esclusi durante l'anno contrattuale	51
11.3.2.5 - Edifici/ impianti aggiunti durante l'anno contrattuale	51
11.3.2.6 - Edifici con ampliamenti o riduzioni del volume riscaldato	52
11.3.2.7 - Richiesta di variazione dell'orario di riscaldamento	53
Art. 12 - MODALITÀ DI PAGAMENTO	54
12.1 - Canone annuale di gestione.	54
12.2 - Conguaglio canone annuale di gestione	55
12.3 - Pagamento corrispettivo per gli interventi di manutenzione straordinaria opzionale	56
12.4 - Pagamenti subordinati a costituzione di cauzione	56
Art. 14 - GARANZIA DEFINITIVA	57
Art 15 CADANZIE ASSICIIDATIVE	50

# SERVIZIO ENERGIA PER GLI EDIFICI DELLA PROVINCIA DI MODENA - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Art. 16 - SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ IN ESECUZIONE	
Art. 17 - PENALI.	61
Art. 18 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO	63
Art. 19 - SUBAPPALTO	64
Art. 21 - OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'AFFIDATARIO	66
Art. 22 - DANNI DI FORZA MAGGIORE	70
Art. 23 - SPESE CONTRATTUALI, DI REGISTRO ED ACCESSORIE	70
Art. 24 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI	70
Art. 24 - CONTROVERSIE	70
Art. 25 - RINVIO	70

#### Art. 1 - OGGETTO E SCOPO DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto regola l'appalto con il quale l'Amministrazione contraente intende affidare un insieme di servizi energetici dedicati agli edifici di competenza della Provincia di Modena, servizi che interessano gli impianti di climatizzazione (riscaldamento e raffrescamento) e produzione di acqua calda sanitaria.

Nell'allegato A "Elenco Edifici" sono elencati tutti gli edifici di competenza della Provincia di Modena; la quasi totalità di questi edifici saranno sottoposti al servizio come meglio specificato negli allegati B e C.

Nell'**Allegato B** sono elencati gli edifici/impianti per i quali è richiesta la fornitura di energia/combustibile; nell'**Allegato C** sono elencati e dettagliati gli edifici/impianti per i quali è richiesta la gestione e manutenzione.

Per gli edifici/impianti sottoposti al Servizio è richiesta all'Aggiudicataria l'attività denominata "Servizio Energia" (rif. Allegato II al D. Lgs. 115/2008), attività che consiste nella fornitura di energia-combustibile vincolata al rispetto degli obiettivi di contenimento del consumo annuale, la manutenzione e la conduzione degli impianti di riscaldamento al fine di mantenere le condizioni di comfort negli edifici nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, oltre a quanto dettagliatamente indicato nel presente Capitolato.

Scopo dell'Appalto è quindi la gestione degli impianti di climatizzazione invernale ed estiva degli edifici di competenza della Provincia di Modena, il comfort ambientale finalizzato al benessere degli utenti e al corretto svolgimento del pubblico servizio. E' altresì perseguito il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti e degli edifici con conseguenti risparmi.

Altro obiettivo è quello di mantenere gli impianti in sicurezza, mediante la manutenzione ordinaria e straordinaria degli stessi, nel rispetto delle norme vigenti in materia.

Le attività richieste sono finalizzate a garantire la continua funzionalità ed esercizio degli impianti e i livelli di comfort termico richiesti per gli ambienti riscaldati.

Per alcuni edifici/impianti interessati dal "Servizio Energia" è richiesta anche la riqualificazione energetica-impiantistica degli edifici come descritto nell'Allegato G "Interventi", mediante alcuni "interventi obbligatori" ed alcuni "interventi facoltativi" eventualmente offerti dall'appaltatore in fase di gara. Detti interventi vengono anche definiti "Interventi Iniziali".

Tali interventi sono da realizzarsi entro la scadenza del primo anno contrattuale.

Gli interventi obbligatori saranno remunerati con una specifica quota del canone, dal 1° al 7° anno contrattuale. All'interno di tale canone sono ricompresi tutti i costi per la realizzazione degli interventi, il collaudo, nonché quelli relativi alla progettazione definitiva ed esecutiva e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Nell'ambito degli "interventi obbligatori" e "interventi facoltativi", è lasciata all'appaltatore la possibilità di procedere, esclusivamente in qualità di Soggetto Responsabile, per ottenere direttamente gli incentivi statali del "Conto Termico 2.0" (D.M. 16 febbraio 2016) al fine di finanziare parte degli interventi obbligatori del presente appalto. Al fine dell'ottenimento dell'incentivo si specifica che, per gli edifici per cui sono previsti degli "interventi obbligatori" di riqualificazione energetica destinati al finanziamento, il contratto stipulato tra l'Amministrazione

(PA) e l'appaltatore (ESCO) deve rispondere ai requisiti del "Contratto di Rendimento Energetico" previsti dall'Allegato 8 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102. Al fine di favorire tale richiesta, si precisa che la documentazione contrattuale è stata predisposta per soddisfare tali requisiti, al riguardo si rimanda all'APPENDICE 1. Le conseguenze di tale scelta sono sotto la responsabilità dell'appaltatore; pertanto l'Amministrazione sarà esentata da qualsiasi responsabilità contrattuale in merito alla richiesta e all'erogazione di tale incentivo.

Le caratteristiche dei servizi richiesti sono dettagliatamente specificate nel presente Capitolato e nei suoi allegati.

Alcuni edifici/ impianti, per le loro caratteristiche non possono essere sottoposti al "Servizio energia" come sopra descritto; per tali edifici sono richieste prestazioni similari, ma con le seguenti differenze:

- per quel particolare edificio/impianto per ragionevoli motivi non viene effettuata la verifica del raggiungimento dell'obbiettivo di risparmio energetico di cui agli articoli 2.3 e 11.3.2 (ad esempio quando la fornitura riguarda la sola produzione di acqua calda sanitaria o riguarda la fornitura calore è destinata ad una serra); questa tipologia si servizio viene denominata "servizio di semplice fornitura gas".
- per quel particolare edificio/impianto non è posto in capo all'Aggiudicataria la fornitura di energia (ad esempio dove la fornitura di metano serve per alimentare un solo piccolo boiler per la produzione di acqua calda ad uso di un servizio igienico) pertanto all'Aggiudicataria è richiesta la sola gestione e manutenzione degli impianti termici e/o degli impianti di raffrescamento.

# 1.1 Impianti oggetto dell'Appalto

Gli impianti compresi nei servizi energetici sono i seguenti:

- a) impianti di riscaldamento<sup>1</sup> e produzione Acqua Calda Sanitaria con fornitura di energiacombustibile (impianti in "Servizio Energia");
- b) impianti di riscaldamento e produzione ACS in edifici serviti da teleriscaldamento;
- c) impianti di adduzione acqua idrico-sanitaria;
- d) impianti di raffrescamento;
- e) impianti di riscaldamento/raffrescamento serviti da pompa di calore;
- f) generatore di vapore a servizio del "caseificio" (Istituto "L. Spallanzani" di Castelfranco E.).

Il Servizio verrà sviluppato sugli edifici/impianti di competenza dell'Amministrazione indicati negli Allegati B e C del presente Capitolato e sugli edifici/impianti che saranno eventualmente aggiunti nel periodo contrattuale.

Il Servizio verrà svolto nel pieno rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle norme elencati nell'**Allegato N**, in cui l'elenco riportato non deve essere considerato esaustivo; l'espletamento del Servizio dovrà in ogni caso avvenire in completo ossequio alla normativa in vigore, anche di successiva nuova approvazione, al momento dell'esecuzione delle attività comprese nel Servizio, e l'appaltatore sarà pienamente responsabile del rispetto di tale principio.

Per gli impianti in "Servizio Energia", il servizio comprende la **fornitura di energia-combustibile**, che verrà remunerata con una specifica quota del canone annuale come descritto nel successivo art. 11. Si specifica che nel rispetto dei requisiti del Servizio Energia (rif. D.Lgs 115/08), il corrispettivo economico della quota riferita alla fornitura di energia-combustibile è riferita a parametri oggettivi ed il corrispettivo è indipendente dal consumo corrente di combustibile.

.

<sup>1</sup> Comprensivi di impianti trattamento aria, Vedasi allegato C

#### 1.2 Attività e competenze dell'appaltatore

Le attività e le competenze in carico all'Appaltatore sono le seguenti:

- a) Fornitura di energia-combustibile;
- b) Manutenzione e conduzione impianti: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, interventi su guasto, verifiche e controlli, conduzione impianti, terzo responsabile;
- c) Pronto intervento e ricerca guasti;
- d) Realizzazione degli interventi obbligatori di riqualificazione energetica degli impianti da eseguirsi entro il primo anno contrattuale e relativo finanziamento;
- e) Realizzazione di eventuali interventi facoltativi da eseguirsi al primo anno contrattuale;
- f) Rispetto degli obiettivi di contenimento dei consumi energetici;
- g) Gestione del sistema di telecontrollo computerizzato
- h) Contact center dedicato:
- i) Aggiornamento annuale del censimento impianti;
- j) Rinnovo CPI delle centrali termiche in scadenza durante l'appalto;
- k) Inoltro di istanza di scia antincendio per le centrali termiche prive di CPI sia che siano all'interno della volumetria degli edifici sia che siano esterne;
- 1) Progettazione e di elementi tecnici ed edili al fine dell'ottenimento del CPI;
- m) Aggiornamento degli schemi funzionali.

L'appaltatore dovrà espletare il servizio secondo le prescrizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto con l'organizzazione dei mezzi necessari; tutte le prestazioni descritte sono da ritenersi comprese nell'offerta economica.

La manutenzione sugli impianti sarà totalmente a carico dell'appaltatore; gli interventi dovranno essere comunque preventivamente comunicati ed autorizzati dal Direttore dell'Esecuzione del Servizio, secondo la programmazione prevista all'art. 7.2.

# 1.3 Durata dell'Appalto

La durata dell'Appalto è di 7 anni; l'avvio del Servizio è previsto per il 1° ottobre 2020 e conseguentemente il termine è previsto per il 30 settembre 2027.

Qualora non sia possibile provvedere alla stipula del contratto entro il 1° ottobre 2020, l'Amministrazione si riserva di provvedere alla consegna anticipata ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 50/2016.

Sarà facoltà dell'Amministrazione, qualora la legislazione in vigore lo consenta, rinnovare il servizio di anni 2 alle stesse condizioni con riferimento alle voci relative all'esercizio e manutenzione, ma con esclusione della voce relativa all'ammortamento degli investimenti.

Di seguito ciascun periodo che va dal il 1° ottobre e termina il 30 settembre dell'anno successivo verrà definito "annualità" o "anno termico" o "anno contrattuale".

# 1.4 Importo del contratto ed importo a base d'appalto

L'importo a base d'appalto ammonta ad euro € 20.441.418,38 di cui euro 38.074,82 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, oltre a IVA 22% pari a 4.497.112,04 oltre alle somme a disposizione di euro 305.979,86 per un importo complessivo di euro € 25.244.510,28.

Ai sensi dell'art. 35 comma 4 del D.Lgs.n.50/2016, valutata ogni eventuale estensione del servizio, opzione di proroga e rinnovo del contratto come sopra indicati il valore massimo stimato

dell'appalto è di € 28.678.659,05 oltre ad IVA e somme a disposizione per un totale complessivo di € 35.293.943,90.

Si riporta il quadro economico.

QUADRO ECONOMICO	colonna A		colonna B		colonna C		colonna D		colonna E
				(da s	ante base di gara ommare alla	(da	nnio facoltativo sommare alla		oroga di 1 anno a sommare alla
Riepiologo voci e rispetti vi valori per la durata dell'affidamento (7 anni base di gara)	BASE DI GARA	_	ui MANODOPERA (*)	colon			nna A)		colonna A)
Servizio fornitura energia/combustibile	€ 13.644.157,28	_		€	2.728.831,46	_	3.897.244,52	_	1.948.622,26
Quota Gestione - Manutenzione - Rispetto obiettivo consumo	5.288.188,85	€	2.221.039,32	€	1.057.637,77		1.510.911,10	_	755.455,55
Corrispettivo manutenzione straordinaria opzionale	287.000,00	€	71.750,00			€	82.000,00	€	41.000,00
Corrispettivo interventi obbligatori sugli impianti	1.183.997,43	€	368.494,24						
Oneri sicurezza gestione/manutenzione	4.683,56					€	1.338,16	€	669,08
Oneri sicurezza interventi iniziali	33.391,26								
Totale base di gara	20.441.418,38	€	2.661.283,56	€	3.786.469,23	€	5.491.493,78	€	2.745.746,89
IVA (22%)	4.497.112,04			€	833.023,23	€	1.208.128,63	€	604.064,32
Totale	24.938.530,42			€	4.619.492,46	€	6.699.622,41	€	3.349.811,21
(*) Costi della manodopera per la rispettiva voce									
			-						
Somme a disposizione dell'Amministrazione	Importo								
Spese di Gara	12.000,00								
Spes e per pubblicità	7.000,00								
Contributo Autorità di Vigilanza e Controllo	800,00								
Importo dell'incentivo ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 non soggetti ad I.V.A.(2%)	286.179,86								
Totale somme a disposizione	305.979,86								
Totale	25.244.510,28	Total	e A+D+E compresa IVA	A e so	mme a disposizio	ne			35.293.943,90

# Art. 2 - OBIETTIVI DELL'APPALTO

# 2.1 Mantenimento della funzionalità degli impianti e comfort

L'appaltatore dovrà effettuare tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria necessarie al fine di garantire la funzionalità e l'esercizio degli impianti ed il mantenimento delle condizioni di comfort termico richieste; dovrà provvedere alla gestione, manutenzione programmata, e pronto intervento in caso di guasto o mal funzionamento. Tutte queste attività sono meglio descritte all'art.7.

L'appaltatore dovrà fornire un Contact Center al quale verranno indirizzate tutte le richieste e le segnalazioni, e dovrà garantire un pronto intervento con reperibilità continua diurna e notturna al fine di evitare disagi agli utenti o situazioni in cui non sia garantita la sicurezza (vedasi Artt. 8.1 e 8.3).

# 2.2 Assolvimento delle manutenzioni obblighi di legge

Nell'attività di manutenzione programmata vanno comprese tutte le verifiche e i controlli prescritti dalla vigente normativa al fine di mantenere tutti gli impianti a norma di legge, così come codificati nell'allegato D. Il riscontro delle attività eseguite dovrà essere caricato nel software gestionale che l'Amministrazione metterà a disposizione.

# 2.3 Obiettivi di contenimento dei consumi energetici, obiettivi di risparmio energetico, verifica e monitoraggio degli stessi

Il presente Appalto richiede all'appaltatore una gestione orientata al contenimento dei consumi energetici i cui valori massimi sono indicati per ogni singolo edificio/impianto dell'Allegato B.

Per alcuni edifici, come si evince dall'apposita colonna dell'Allegato B, il valore massimo del consumo verrà ridotto per le annualità successive alla prima; questa riduzione deriva dalla realizzazione di interventi obbligatori (entro la prima annualità) che comporteranno un risparmio energetico nella fornitura del calore.

Per valutare il raggiungimento dell'obiettivo di contenimento dei consumi per ogni singolo edificio/ impianto oggetto del presente Appalto rispetto ai valori di riferimento indicati nell'**Allegato B**, è prevista una procedura di verifica (vedasi art.11.3.2.2 "Verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico"); dall'esito di questa verifica si definisce il corrispettivo da corrispondere all'appaltatore legato alla fornitura di energia-combustibile.

Nel caso in cui l'appaltatore esegua una gestione virtuosa degli impianti ottenendo sul singolo edificio/ impianto un consumo annuale minore del "valore di consumo massimo", è prevista una procedura di incentivazione che premia l'appaltatore con una quota corrispondente ad una percentuale dei risparmi ottenuti (vedasi art.11.3.2).

Nel caso in cui invece siano riscontrati consumi annuali maggiori del "valore di consumo massimo", l'Amministrazione corrisponderà all'appaltatore per il combustibile solamente la quota equivalente al "Valore di consumo massimo" mc<sub>(i)</sub>.

Nella verifica del raggiungimento degli obiettivi, il "Valore di consumo massimo" mc<sub>(i)</sub> viene corretto in base alle condizioni stagionali e al profilo orario di utilizzo dell'edificio opportunamente registrate nel periodo di fornitura del servizio.

Per quanto scritto si fa riferimento comunque all'Art. 11.3.2 "Verifica del raggiungimento degli obiettivi di obiettivi di risparmio energetico" e all'Art. 12.

Art. 3 - ELENCO DEGLI ALLEGATI AL CAPITOLATO

01	Allegato A "Elenco Edifici"	Elenco degli edifici di competenza della Provincia di Modena, con di indirizzo e georeferenziazione
02	Allegato B	Elenco edifici/impianti di riscaldamento e produzione di ACS per cui si richiede la fornitura di combustibile o energia termica, la gestione degli impianti, con indicazione degli obiettivi di risparmio energetico
03	Allegato C	Elenco edifici/ impianti in cui sono richiesti i servizi di manutenzione e conduzione degli impianti
04	Allegato D	Piano manutenzione preventiva impianti controllo
05	Allegato E.1	Modulo per l'offerta tecnica MOT1 – criterio B
	"Offerta Tecnica"	Modulo per l'offerta tecnica MOT2 – criterio C
		Modulo per l'offerta economica MOE1
	Allegato E.2 "Offerta Economica"	Composizione della quota interventi obbligatori di riqualificazione MOE2
06	Allegato F "Analisi Finanziaria"	Analisi finanziaria
07	Allegato G "Interventi"	Documentazione di riferimento per l'elaborazione degli

		interventi obbligatori e facoltativi.
		interventi obbligatori e facoltativi.
08	Allegato H "Anagrafica Impianti"	Elenco dei componenti da rilevare e registrare necessari a comporre gli anagrafici impianti
09	Allegato I "Duvri"	DUVRI e verbale di coordinamento
10	Allegato L "Schema Piano di Sicurezza"	Schema del piano di sicurezza
11	Allegato M "Ape"	Attestazioni di Prestazioni Energetica degli edifici oggetto di "interventi obbligatori"
12	Allegato N "Normativa tecnica e legislativa di riferimento"	Normativa tecnica e legislativa di riferimento relativa all'espletamento del Servizio e alla realizzazione delle opere
13	Allegato O "files.dxf"	File grafici editabili dei fabbricati oggetto di intervento obbligatorio o facoltativo
14	Allegato P "Quadro Economico del Servizio"	Quadro Economico del Servizio
15	Allegato Q "Schema di Contratto"	Schema di contratto d'appalto

#### Art. 4 - CONSEGNA DEGLI IMPIANTI

# 4.1.1 Consegna degli impianti ed avviamento del Servizio

Nelle more della stipula del Contratto del Servizio, qualora non sia possibile provvedere a tale stipula entro il 1° ottobre 2020, l'Amministrazione si riserva di provvedere alla consegna anticipata ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 50/2016.

Tutti gli oneri previsti rimangono in capo al Gestore uscente fino alla data del 30 settembre 2020, o il giorno precedente all'avvio del Servizio; mediante la sottoscrizione del contratto (o consegna sotto riserva di legge), l'appaltatore si assume, per tutti gli impianti previsti a partire dalla data 1° ottobre 2020, o comunque dalla data di consegna del Servizio ogni responsabilità civile conseguente agli eventuali danni derivanti dalla mancata o errata esecuzione delle attività oggetto del presente appalto.

L'appaltatore dovrà provvedere a proprio carico, entro il 1° ottobre 2020, o comunque dalla data di consegna del Servizio, alla voltura dei contatori di gas che alimentano gli impianti oggetto del Contratto.

La documentazione tecnica ed amministrativa relativa agli interventi effettuati sugli edifici/impianti nel periodo precedente all'avvio del presente contratto, nonché tutta la documentazione necessaria all'appaltatore per poter richiedere le autorizzazioni necessarie agli interventi da eseguirsi, è agli Atti della Provincia di Modena e potrà essere messa a disposizione per la consultazione diretta ed eventuale estrapolazione di copie.

# 4.2 Sopralluoghi impianti

L'appaltatore dovrà rendersi disponibile ad effettuare tutti i sopralluoghi propedeutici alla presa in consegna degli impianti; il programma dei sopralluoghi sarà comunicato dal Referente dell'Amministrazione.

I sopralluoghi, a cui parteciperà Gestore uscente, l'Appaltatore e un tecnico incaricato dall'Amministrazione, avranno inizio dopo l'aggiudicazione e termineranno entro 30 giorni.

Nel corso dei sopralluoghi verrà redatto un Verbale da cui risulterà lo stato di conservazione, di manutenzione, di funzionamento degli impianti, e le opere e gli interventi che il Gestore uscente dovrà eventualmente realizzare per consegnare gli impianti in perfetto stato di conservazione, piena funzionalità ed efficienza.

Dalla data del sopralluogo l'appaltatore non potrà avanzare ulteriori osservazioni sugli impianti.

Dovrà inoltre essere effettuata la lettura dei contatori di combustibile/energia alla presenza dei tecnici del Gestore uscente, dell'appaltatore e di un tecnico incaricato dall'Amministrazione.

# 4.3 Riconsegna degli impianti all'Amministrazione al termine del Contratto

Alla scadenza del Contratto, nelle more dell'affidamento del successivo Appalto, l'Appaltatore si impegna ad assicurare lo svolgimento dei Servizi senza interruzione alle medesime condizioni stabilite nel Contratto, fino alla data di subentro dell'eventuale nuovo gestore.

Al momento del subentro verrà eseguito un sopralluogo agli impianti, a cui parteciperà l'Appaltatore (gestore uscente), la Ditta subentrante e un tecnico referente dell'Amministrazione. Nel corso di tale sopralluogo verrà redatto un Verbale da cui risulterà lo stato di conservazione, manutenzione e funzionamento degli impianti, nonché le opere e gli interventi che l'appaltatore (gestore uscente) dovrà realizzare per consegnare gli impianti in regola con la normativa vigente ed in stato di efficienza, salvo il normale deperimento d'uso.

L'appaltatore si impegna a realizzare gli interventi indicati nel suddetto Verbale nei tempi indicati dall'Amministrazione; qualora l'appaltatore non vi ottemperasse nei modi e nei tempi previsti, l'Amministrazione potrà provvedere direttamente ai lavori necessari a spese dell'appaltatore.

Tutti i beni ed i materiali eventualmente installati durante il Contratto per migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio e degli impianti, ad eccezione di eventuali sistemi di elaborazione e di trasmissione dati funzionali alle attività, saranno e resteranno di proprietà dell'Amministrazione.

La volturazione dei contratti di fornitura di combustibile da rete dovrà essere fatta tra l'Appaltatore e il soggetto subentrante al Servizio di gestione degli impianti, con le spese a carico di quest'ultimo.

L'Amministrazione avrà diritto a sospendere tutti i pagamenti a saldo nei confronti dell'Appaltatore qualora lo stesso non ottemperi completamente ai precedenti obblighi in fase di riconsegna degli impianti.

L'appaltatore si impegna a fornire l'aggiornamento degli schemi funzionali delle centrali termiche con le seguenti tempistiche:

- entro il primo anno di gestione dell'appalto:
- dopo ogni intervento di modifica effettuata, che comporti una variazione degli schemi funzionali;
- entro la data di riconsegna degli impianti, alla scadenza del contratto.

#### Art. 5 - NORME DI SICUREZZA

Per ogni attività compresa nell'Appalto è stato elaborato un DUVRI ai sensi dell'art.26 del D.Lgs. 81/2008, che dovrà essere sottoscritto dall'Appaltatore.

Eventuali negligenze da parte dell'appaltatore, relative alle procedure esplicitate nel presente articolo e in quelli successivi, sollevano l'Amministrazione per qualsiasi tipo di responsabilità sulle misure di sicurezza e per conseguenti danni arrecati a persone o cose.

Tutte le attività previste nel presente Appalto dovranno essere pianificate e programmate con cadenza annuale (entro il primo giorno di ogni anno contrattuale), prendendo accordi con i Dirigenti scolastici per quanto concerne edifici scolastici, palestre, aziende agrarie, e con il Referente dell'Amministrazione per quanto concerne uffici, magazzini provinciali, altre sedi.

Una volta stilato il programma annuale delle manutenzioni, questo dovrà essere inoltrato al Referente dell'Amministrazione e ai Dirigenti scolastici.

L'appaltatore, sette giorni prima di ogni intervento, dovrà comunque inviare una nota di avviso:

- al Dirigente scolastico nel caso di fabbricati in uso alle scuole;
- al Referente dell'Amministrazione nel caso di edifici di altra tipologia.

Nella nota di avviso, l'appaltatore, ai fini della sicurezza, dovrà specificare la lavorazione prevista e indicare il DUVRI a cui si fa riferimento, eventualmente integrato, indicare la data dell'inizio dell'intervento e la durata della lavorazione.

Al momento dell'ingresso nelle strutture oggetto di manutenzione, prima di iniziare qualsiasi attività, l'operatore, munito di tesserino di riconoscimento, dovrà comunque presentarsi al Dirigente scolastico o al personale presente nell'edificio, al fine di evitare interferenze di qualsiasi natura con l'attività svolta all'interno dei fabbricati o con gli utenti stessi.

#### 5.1 Interventi programmati Interventi di pronto intervento in edifici scolastici

Se l'intervento previsto ha una durata inferiore o uguale a due giorni, il Dirigente scolastico dovrà valutare se ci sono interferenze con le proprie attività ed eventualmente definire con l'appaltatore la risoluzione delle stesse.

Se l'intervento previsto ha una durata maggiore di due giorni, il Dirigente scolastico dovrà tempestivamente compilare la scheda d'integrazione allegata al DUVRI per comunicare eventuali variazioni e inviarla all'appaltatore.

Prima dell'esecuzione dei lavori, l'appaltatore dovrà restituire al Dirigente scolastico e al Referente dell'Amministrazione la scheda di integrazione del DUVRI debitamente sottoscritta.

Solo dopo l'invio di tale documento l'appaltatore sarà autorizzato ad effettuare l'intervento.

Trascorsi i sette giorni di preavviso senza alcuna comunicazione da parte del Dirigente scolastico, l'appaltatore potrà effettuare l'intervento programmato, ritenendo valido il DUVRI indicato dall'Appaltatore.

Nel caso in cui l'intervento programmato richieda altre tipologie di lavorazioni non previste, l'operatore, prima di effettuare tali attività, dovrà richiedere l'autorizzazione al Dirigente scolastico.

# 5.2 Interventi di pronto intervento in altri edifici

Se l'intervento previsto ha una durata inferiore o uguale a due giorni, il Referente dell'Amministrazione dovrà valutare se ci sono interferenze con le proprie attività ed eventualmente definire con l'appaltatore la risoluzione delle stesse.

Se l'intervento previsto ha una durata maggiore di due giorni, il Referente dell'Amministrazione dovrà tempestivamente compilare la scheda d'integrazione allegata al DUVRI per comunicare eventuali variazioni e inviarla all'appaltatore.

Prima dell'esecuzione dei lavori, l'appaltatore dovrà restituire al Referente dell'Amministrazione la scheda di integrazione del DUVRI debitamente sottoscritta.

Solo dopo l'invio di tale documento l'appaltatore sarà autorizzato ad effettuare l'intervento.

Trascorsi i sette giorni senza alcuna comunicazione da parte del Referente dell'Amministrazione, l'appaltatore potrà effettuare l'intervento programmato, ritenendo valido il DUVRI indicato dall'Appaltatore.

Nel caso in cui l'intervento programmato richieda altre tipologie di lavorazioni non previste, l'operatore, prima di effettuare tali attività, dovrà richiedere l'autorizzazione al Referente dell'Amministrazione.

# 5.3 Interventi di pronto intervento in edifici scolastici

Il Dirigente scolastico, o un suo delegato, effettuata la chiamata al contact center, dovrà definire con l'appaltatore la risoluzione di eventuali interferenze.

Se l'intervento dovesse prolungarsi per un tempo superiore ai due giorni, l'appaltatore dovrà darne comunicazione al Dirigente scolastico per le eventuali integrazioni del DUVRI di riferimento.

Al momento dell'ingresso nelle strutture oggetto di manutenzione, prima di iniziare qualsiasi attività, l'operatore, munito di tesserino di riconoscimento, dovrà comunque presentarsi al Dirigente scolastico o ad un suo delegato al fine di evitare interferenze di qualsiasi natura con l'attività svolta all'interno dei fabbricati o con gli utenti stessi.

# 5.4 Interventi di pronto intervento in altri edifici

Il Referente dell'Amministrazione, o un suo delegato, effettuata la chiamata al contact center, dovrà definire con l'appaltatore la risoluzione di eventuali interferenze.

Se l'intervento dovesse prolungarsi per un tempo superiore ai due giorni, l'appaltatore dovrà darne comunicazione al Referente dell'Amministrazione per le eventuali integrazioni del DUVRI di riferimento.

Al momento dell'ingresso nelle strutture oggetto di manutenzione, prima di iniziare qualsiasi attività, l'operatore, munito di tesserino di riconoscimento, dovrà comunque presentarsi al personale presente nell'edificio (uscieri) o al suo delegato al fine di evitare interferenze di qualsiasi natura con l'attività svolta all'interno dei fabbricati, o con gli utenti stessi.

# 5.5 Schema del piano di sicurezza

Per i lavori di manutenzione straordinaria degli impianti termici sotto traccia, per i quali è prevista la presenza di più imprese esecutrici anche non contemporanea, è stato redatto uno schema di piano di sicurezza ai sensi dell'Art. 90 comma 4 del D.Lgs 81/2008, "Allegato L".

In particolare si prevede che, nel caso di interventi su apparati sotto traccia relativi a impianti di riscaldamento o produzione di acqua calda sanitaria, l'appaltatore dovrà provvedere all'intervento di riparazione degli elementi impiantistici mentre una seconda Ditta, nominata dall'Amministrazione, dovrà provvedere ad effettuare le opere edili necessarie per la ricerca dell'apparato danneggiato e il successivo ripristino dei manufatti.

L'appaltatore dovrà prendere visione dello schema di piano di sicurezza, sottoscriverlo per accettazione e presentare il proprio POS.

In tutti i casi in cui sarà necessario effettuare interventi di questa tipologia, l'appaltatore dovrà avvisare con almeno tre giorni di anticipo il Referente dell'Amministrazione poiché possano essere attivate tutte le misure in materia di sicurezza.

#### 5.6 Costi della sicurezza

I costi per la sicurezza sono valutati nella misura di € 669,08 (€ seicentosessantanove/08) annuali per le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, sulla base del Prezzario della Regione Emilia Romagna 2019 che dovrà essere utilizzato come riferimento per qualsiasi valutazione su eventuali variazioni dei costi della sicurezza. Si precisa che gli oneri di sicurezza non saranno soggetti a ribasso d'asta.

Le somme sopra riportate, quantificate sulla base delle esperienze maturate dall'Ente nei precedenti appalti, si ritengono congrue rispetto alla tipologia di intervento in oggetto.

Sono determinate essenzialmente da opere provvisionali, misure specifiche, adozione di DPI e accorgimenti particolari necessari a garantire le condizioni di sicurezza del cantiere.

# 5.7 Norme di sicurezza generali e sicurezza sul luogo di lavoro

I servizi/lavori oggetto del presente appalto devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore non può iniziare o proseguire i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto Legislativo n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

#### Art. 6 - FORNITURA ENERGIA

Per ogni edificio/ impianto per cui è richiesto il "Servizio Energia" e il "servizio di semplice fornitura gas", l'appaltatore dovrà garantire la fornitura di combustibile (o fornitura di energia), con le caratteristiche richieste dalle norme vigenti al momento stesso della fornitura.

Si specifica che l'appaltatore dovrà provvedere all'acquisto del calore anche in taluni casi in cui gli edifici-impianti siano collegati a reti di teleriscaldamento, necessario a provvedere all'erogazione di

energia termica all'edificio, senza interruzione del Servizio e senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione provinciale.

Si evidenzia inoltre che per alcuni singoli edifici, come precisato nell' "Allegato C" è prevista la sola gestione e manutenzione degli impianti termici e/o la gestione e manutenzione di impianti di raffrescamento.

Tra questi edifici ve ne sono anche alcuni collegati a reti di teleriscaldamento la cui fornitura è in carico alla Provincia di Modena a seguito di altre convenzioni già stipulate; per tali edifici/impianti sono previste le sole attività di gestione e manutenzione.

Si evidenzia che nei casi specifici degli edifici/impianti per cui è richiesto il servizio "Servizio Energia", il corrispettivo che remunera la quota economica relativa alla fornitura di energia termica all'edificio, è riferito a parametri oggettivi fissati per tutta la durata dell'appalto ed indipendenti dal consumo corrente di combustibile, vale a dire di energia termica. La fornitura dei combustibili, (energia termica) è remunerata fino ad una quantità massima mc<sub>(i)</sub> riportata in Allegato B, quantità che per ogni singolo edificio corrisponde al profilo di consumo storico; a questi parametri oggettivi sono associati altri fattori di aggiustamento che tengono conto degli aspetti climatici e dell'effettivo utilizzo dell'edificio; per i dettagli si veda l'art. 11.

Nel caso di impianti funzionanti a combustibile da rete (es. gas metano), l'appaltatore dovrà intestarsi i relativi contratti di utenza e provvedere direttamente al pagamento delle bollette a partire dalla presa in consegna degli impianti. In caso di mancata voltura, verranno applicate le penali di cui all'art. 17 del presente capitolato; in ogni caso le spese per eventuali bollette saranno a carico dell'appaltatore.

La lettura iniziale dei contatori avverrà in contraddittorio tra le parti in occasione dei sopralluoghi propedeutici alla presa in consegna degli impianti (art.4.2).

Dopo la voltura, l'appaltatore potrà disdire i contratti in essere e sottoscriverne altri con diversi fornitori.

In tutti i casi, nel corrispettivo economico riconosciuto per la fornitura di combustibile sono compresi alcuni usi promiscui di combustibile, in ogni caso già compresi nei consumi di riferimento.

Rimangono a carico dell'appaltatore gli oneri di voltura, anticipo fornitura, e le altre spese amministrative e fiscali.

L'Amministrazione si riserva il diritto di eseguire a propria discrezione le letture dei contatori (gas, etc.) e di richiedere la comunicazione periodica delle letture.

Nel caso siano riscontrati guasti ai contatori o vi siano modifiche nei sistemi di contabilizzazione dei consumi, l'appaltatore dovrà informare l'Amministrazione di tali eventi immediatamente e poi, successivamente, anche al momento della consegna delle foto delle letture; sarà onere dell'appaltatore provvede alla risoluzione del guasto per non incorrere nelle penali.

#### Art. 7 - MANUTENZIONE E CONDUZIONE IMPIANTI

# 7.1 Attività di Manutenzione e conduzione degli impianti di riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, e idrico-sanitari

Per ogni edificio/ impianto indicato nell'**Allegato** C, sono richieste all'appaltatore le attività descritte nei successivi sotto articoli.

Per gli impianti di riscaldamento (compresi gli impianti di trattamento aria) raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, e per gli impianti idrico sanitari e presenti negli edifici/impianti indicati, il Servizio comprende le seguenti attività:

- 1) Esercizio degli impianti;
- 2) Terzo responsabile;
- 3) Manutenzione ordinaria e verifiche di legge;
- 4) Manutenzione straordinaria:
- 5) Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti in teleriscaldamento a valle degli scambiatori:
- 6) Gestione telecontrollo computerizzato.

L'appaltatore dovrà comunicare all'Amministrazione il nominativo del proprio Referente responsabile e dovrà inoltre comunicare anche il/i nome/i del/i referente/i tecnico/i.

La conduzione delle Centrali Termiche dovrà essere eseguita da personale tecnico ed operai specializzati muniti di patentino di classe seconda (L.615/1996 e D.Lgs 152/2006).

L'appaltatore dovrà inoltre garantire la reperibilità del personale tecnico addetto alle attività anche nei giorni festivi e prefestivi durante l'intero anno solare, dalle 0 alle 24, al fine di assicurare il pronto intervento negli impianti oggetto del Servizio.

Nel caso si verifichi una qualsiasi problematica agli impianti, l'appaltatore dovrà immediatamente darne comunicazione alla stazione appaltante mediante caricamento dell'allert sul software gestionale oltre che mediante mail o anche contatto telefonico; in caso di mancata o tardiva comunicazione verranno applicate le penali di cui all'art. 17. E' fatto obbligo inoltre di comunicare non appena possibile anche la motivazione dettagliata della causa dell'inefficienza che si è verificata anche mediante inserimento e successiva chiusura dell'allert sul software gestionale; le tempistiche di intervento sono quelle indicate all'art. 8.

Tutte le attività richieste o ritenute necessarie riconducibili alle indicazioni del presente articolo e dei suoi paragrafi successivi si intendono remunerate all'interno delle quote indicate all' art. 11.

# 7.2 Programmazione dell'attività di manutenzione, verifica e controllo

Tutte le attività di manutenzione, verifica e controllo previste nel presente Appalto, al fine di non creare disguidi alle utenze, dovranno essere pianificate e programmate con cadenza annuale (entro il primo giorno di scadenza di ogni anno contrattuale), prendendo direttamente accordi con:

- Dirigenti scolastici, per quanto concerne edifici scolastici, palestre, aziende agrarie;
- il Referente dell'Amministrazione per quanto concerne uffici, magazzini provinciali, altre sedi

Le date degli interventi dovranno escludere, salvo diversi accordi tra le parti, orari di lezione, prove di esame, attività d'ufficio improrogabili e indifferibili.

Una volta stilato il programma annuale delle manutenzioni, questo dovrà essere inoltrato al Referente dell'Amministrazione e ai Dirigenti scolastici. In caso di mancata presentazione di tale programma, verranno applicate le penali di cui all'art. 17.

L'appaltatore, sette giorni prima dell'intervento, dovrà inviare una nota di avviso tramite e-mail, con specificata data, ora e durata prevista dell'intervento, e indicare il DUVRI a cui si fa riferimento; la nota dovrà essere inviata al Dirigente scolastico nel caso di fabbricati scolastici, mentre nel caso di altri edifici dovrà essere inviata al Referente dell'Amministrazione.

Tale comunicazione è necessaria anche al fine di attivare tutte le misure di sicurezza previste all'art.5 "Norme di sicurezza".

In caso di mancato avviso, verranno applicate le penali di cui all'art.17.

Al momento dell'ingresso nelle strutture oggetto di manutenzione, prima di iniziare qualsiasi attività, l'operatore, munito di tesserino di riconoscimento, dovrà presentarsi al Dirigente scolastico o al personale presente nell'edificio.

# 7.3 Verifiche sugli impianti e letture dei contatori

Oltre ai controlli di legge da effettuare secondo le cadenze espresse nell'**Allegato D**, l'Amministrazione potrà richiedere di effettuare tutti i sopralluoghi di verifica che riterrà opportuni sugli impianti dati in gestione, sulla loro conduzione, sul loro stato di uso e sulla loro manutenzione; se lo riterrà necessario potrà richiedere la presenza dell'appaltatore.

A tale proposito, i locali e gli impianti dati in consegna all'appaltatore dovranno essere accessibili in qualsiasi momento ai rappresentanti ed ai funzionari dell'Amministrazione.

Nei quindici giorni antecedenti la scadenza di ciascuna annualità sono previste letture dei contatori di combustibile/energia.

L'appaltatore, per ogni contatore di combustibile/energia, dovrà effettuare le letture e scattare una fotografia in formato digitale con apposta la data. Nelle fotografie devono risultare chiaramente leggibili il numero di metri cubi (o kWh) e, possibilmente, il numero di matricola del contatore.

Dovrà essere effettuata almeno una ripresa fotografica per ciascuno dei contatori elencati nell'allegato B, sia quelli principali che quelli divisionali.

Le fotografie (file) documentanti le letture dei contatori dovranno essere consegnate all'Amministrazione entro il successivo 10 ottobre. Ad ogni fotografia di contatore dovrà corrispondere un file il cui nome, al fine di agevolare l'identificazione del contatore, dovrà iniziare col codice identificativo (ID contatore) a cui dovrà seguire una breve significativa descrizione (ad esempio "100 ITI FERMI e UFFICI VIA BAROZZI")

In merito alle pervenute letture dei contatori l'Amministrazione potrà effettuare tutte le verifiche che riterrà opportune anche con eventuali sopralluoghi in contraddittorio fra le parti.

In caso di sostituzione di un contatore esistente con uno nuovo l'appaltatore dovrà effettuare la ripresa fotografica sia del contatore da rimuoversi che del contatore di nuova istallazione; di quest'ultimo dovrà essere comunicato (possibilmente fotografato) all'Amministrazione anche il numero di matricola che lo identifica. Insieme alla documentazione fotografica deve essere consegnata alla Provincia anche copia del documento che usualmente rilascia il tecnico che ha eseguito l'intervento riportante la data dell'avvenuta sostituzione, i numeri di matricola dei due contatori e i rispettivi metri cubi segnati al momento della sostituzione.

Le letture verranno utilizzate per determinare i valori di mc<sub>(mis)</sub> di cui all'art. 11.

# 7.4 Gestione, conduzione ed esercizio

L'esercizio degli impianti dovrà essere effettuato a norma delle leggi vigenti, facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti, conformemente agli artt. 3 e 4 del DPR 74/2013 e s.m.i.

La finalità dell'esercizio degli impianti di riscaldamento è di assicurare il livello di comfort ambientale nel periodo, negli orari e nei modi stabiliti dalla normativa vigente, relativamente agli edifici in funzione e alle loro destinazioni d'uso.

La fascia oraria massima in cui vanno garantite le temperature va dalle ore 8.00 alle 22.00; in questo intervallo di tempo - se l'edificio dovesse essere utilizzato - si dovrà garantire il riscaldamento, il raffrescamento e, se necessario, come nel caso di una palestra, anche acqua calda sanitaria.

I tempi di pre-accensione e spegnimento dei generatori di calore sono a discrezione dell'appaltatore, che deve comunque garantire le condizioni di comfort negli orari di utilizzo dei fabbricati comunicati dall'Amministrazione.

Si fa presente che i consumi riportati nell'allegato B sono ottenuti ottimizzando la gestione degli impianti considerando gli orari e i giorni effettivi di utilizzo degli edifici o di porzioni di esso; le variazioni di orario entro la fascia 8-22.00 si ritengono già comprese all'interno del canone e l'appaltatore non potrà richiedere alcun ulteriore indennizzo. Per le variazioni di orario oltre la fascia oraria prestabilita si rimanda al paragrafo 11.3.2.7.

L'esercizio degli impianti è svolto attraverso le seguenti attività:

- 1. Avviamento degli impianti;
- 2. Conduzione degli impianti (secondo norme UNI);
- 3. Pronto intervento:
- 4. Spegnimento/attenuazione;
- 5. Azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge;
- 6. Controllo automatico in continuo delle condizioni di comfort:
- 7. Manutenzione ordinaria:
- 8. Manutenzione straordinaria;
- 9. Ricerca perdite;
- 10. Ricerca Guasto;
- 11. Messa a riposo.

Per quanto riguarda gli impianti di raffrescamento, l'esercizio include:

- 1. Prova e avviamento stagionale degli impianti;
- 2. Regolazione degli impianti, verifica del corretto funzionamento e proposte di miglioramento dell'efficienza e del comfort (secondo norme UNI);
- 3. Pronto intervento;
- 4. Spegnimento a fine stagione:
- 5. Azioni di controllo e di misura dell'esercizio previsti per legge;
- 6. Controllo automatico in continuo delle condizioni di comfort;
- 7. Ricerca perdite;
- 8. Ricerca Guasto;
- 9. Messa a riposo.

Per quanto riguarda gli impianti idrico-sanitari, l'esercizio include:

- 1. Prevenzione Legionella secondo le Linee Guida della Regione Emilia Romagna D.G.R. 1115 del 21/07/2008 per la prevenzione della legionella o di eventuali ordinanze emesse dai Sindaci dei singoli Comuni;
- 2. La sostituzione materiali di consumo;
- 3. Pronto intervento;
- 4. Manutenzione ordinaria;
- 5. Manutenzione straordinaria;
- 6. Ricerca perdite;
- 7. Ricerca Guasto.

Per gli impianti forniti di sistema di telecontrollo e/o telegestione (esistente o di nuova installazione), l'appaltatore dovrà garantire il corretto funzionamento del sistema e assumersi gli oneri legati al funzionamento del sistema (es. traffico dati, ecc.).

Per tutti gli impianti, l'appaltatore dovrà predisporre i Registri degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, delle verifiche ispettive e periodiche su modello da concordare con l'Amministrazione; i registri dovranno essere idonei anche per i locali di pubblico spettacolo.

# 7.5 Temperature e tempistiche

Per condizioni di comfort ambientale, nel periodo invernale, ai sensi del DPR n. 74/2013, si intende la temperatura di 20°C ± 2°C (misurata come indicato nella norma UNI8364-1 ed eventuali successive evoluzioni) in ogni singolo locale di ciascun edificio adibito ad attività con presenza continuativa di persone. Nei locali adibiti a palestra la condizione di comfort si intende soddisfatta con la temperatura di 18°C± 2°C e una umidità relativa del 50%, salvo diversamente richiesto dall'Amministrazione.

Per condizioni di comfort nel periodo estivo, limitatamente ai locali climatizzati, si intende una temperatura di 26 °C  $\pm$  2°C e, limitatamente ai locali con controllo dell'umidità, in una umidità relativa pari a 60%  $\pm$  5%, salvo diverse indicazioni sanitarie.

La data di accensione e spegnimento impianti è quella indicata dall'Amministrazione in base alla zona climatica di appartenenza dei singoli edifici/impianti. L'Amministrazione può ordinare date diverse di accensione e spegnimento diverse nel rispetto della normativa vigente. Per le zone climatiche in cui non è prevista una data, questa verrà stabilita dall'Ente e comunicata in forma scritta tramite mail all'appaltatore con un preavviso di 24 ore.

Lo spegnimento/accensione degli impianti ed il relativo periodo di pre-accensione dovrà essere gestito dall'appaltatore in modo tale che, pur garantendo la temperatura richiesta durante l'orario richiesto dall'Amministrazione, sia perseguito l'obiettivo di contenimento dei consumi energetici richiesti nel presente appalto.

Si fanno salve esigenze particolari su orari e temperature che possono essere richieste per singoli edifici o periodi a giudizio dell'Amministrazione, anche in deroga a vincoli di legge, e comunicate via mail o via PEC.

Per qualsiasi edificio l'orario potrà essere ulteriormente prolungato ed esteso anche ai giorni festivi.

Negli orari di funzionamento delle palestre dovrà essere comunque garantita l'erogazione di acqua calda sanitaria.

La manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti spetta all'Impresa esecutrice del Servizio pertanto al verificarsi di rotture o malfunzionamenti l'Aggiudicataria deve intervenire per

ripristinare la normale funzionalità dell'impianto con le modalità e tempistiche previste nel presente Capitolato all'art. 8.

L'appaltatore dovrà fornire al Direttore per l'esecuzione un programma per la risoluzione definitiva delle problematiche riscontrate che preveda l'esecuzione degli interventi entro 30 giorni.

Ogni cambiamento dell'orario di utilizzo abituale di un edificio verrà comunicato dall'Amministrazione con preavviso di 2 giorni.

Le variazioni occasionali all'orario abituale di un edificio, aggiuntive rispetto all'orario ordinario, potranno essere richieste dall'Amministrazione in forma scritta (e-mail o PEC) anche per periodi festivi o notturni; in taluni casi la richiesta può essere effettuata dal Dirigente scolastico o dall'utilizzatore del fabbricato secondo le modalità meglio esplicitate all'Art. 11.3.2.7; al medesimo articolo è riportata la modalità di calcolo dei compensi aggiuntivi.

# 7.6 Terzo responsabile

L'appaltatore, in possesso dei requisiti di cui all'art. 6, comma 8 del DPR n. 74/2013, svolgerà la funzione di "Terzo Responsabile" ed in particolare dovrà possedere, per tutta la durata del Contratto, i requisiti tecnico organizzativi idonei a svolgere le attività di conduzione, manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, di controllo, in conformità con quanto prescritto nei successivi articoli e nella documentazione allegata, conformemente alle norme tecniche UNI-CTI, UNI-CIG, UNI-CEI per quanto di competenza. L'incarico di "Terzo Responsabile" è nominativo, e pertanto il soggetto esecutore del servizio dovrà essere obbligatoriamente indicato, unitamente ai requisiti di qualificazione dello stesso.

L'appaltatore si impegnerà pertanto a:

- 1) farsi carico di ogni sanzione dovuta per inosservanza delle norme di cui all'art. 31 L.10/91 ed art. 7 D. Lgs. 192/2005, delle sanzioni indicate all'art. 6 comma 3 e all'art. 8 comma 5 del DPR 74/2016, per tutta la durata del Contratto;
- 2) produrre la documentazione tecnica a seguito dell'eventuale adeguamento degli impianti alle normative vigenti;
- 3) comunicare le eventuali carenze degli impianti constatate nel corso dell'esercizio;
- 4) farsi carico della prestazione delle pratiche per l'ottenimento del CPI a firma di un professionista antincendio abilitato e di tutto l'iter fino al suo rilascio ai sensi del DM 07/08/2012 e del DPR 151/2011;
- 5) farsi carico di tutti gli oneri da riconoscere ai VVFF per l'espletamento di tutte le attività in materia di valutazione del progetto, inizio attività ed attestazione rinnovo periodico antincendio.

Nell'esercizio e manutenzione degli impianti termici, l'appaltatore, nell'assumersi il ruolo di "Terzo Responsabile", è obbligato:

- al rispetto del periodo annuale di esercizio comprese accensioni anticipate e proroghe; nei periodi di chiusura invernale dovrà essere garantito il funzionamento in regime attenuato per evitare il gelo nelle tubazioni;
- 2) all'osservanza dell'orario prescelto nei limiti della durata giornaliera di attivazione consentita dall' art.4 del DPR n. 74/2013;
- 3) al mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti consentiti dalle disposizioni di cui all' art.3 del DPR n. 74/2013; la temperatura dell'acqua calda sanitaria dovrà essere contenuta entro 48°C con un margine di +5°C;

- 4) a compilare integralmente e conservare il "Libretto di impianto", seguendo le modalità previste dalla vigente legislazione nazionale e/o regionale;
- 5) a svolgere, per ogni impianto preso in carico, ogni adempimento previsto dalla vigente legislazione nazionale e/o regionale nell'ambito delle attività di esercizio, conduzione, controllo e manutenzione degli impianti termici. Quanto detto deve intendersi con particolare riferimento agli adempimenti previsti nell'ambito del Catasto territoriale degli impianti termici istituito dalla Regione;
- 6) a redigere in forma scritta, eventualmente anche tramite la semplice compilazione del "Libretto di impianto", l'atto di assunzione di responsabilità in qualità di "Terzo responsabile", anche come destinatario delle sanzioni amministrative applicabili ai sensi decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e ss.mm.ii;
- 7) ad esporre presso ogni impianto termico una tabella contenente:
  - a) l'indicazione del periodo annuale di esercizio dell'impianto termico e dell'orario di attivazione giornaliera prescelto;
  - b) le generalità e il recapito del responsabile dell'impianto termico;
  - c) il codice dell'impianto assegnato dal Catasto territoriale degli impianti termici istituito dalla Regione (CRITER);
- 8) a registrare in apposito registro allegato al "Libretto di centrale" i consumi mensili di combustibile e energia, tramite lettura periodica dei contatori nel primo giorno non festivo di ogni mese e comunicarle all'Amministrazione con cadenza annuale attraverso posta certificata.

Per tutti gli impianti oggetto del servizio, l'appaltatore dovrà occuparsi di applicare il "Bollino calore pulito" in occasione dei controlli dell'efficienza energetica ai sensi del art. 15 del Regolamento Regionale n°1/2017 e registrare il relativo rapporto sul sistema CRITER. Il corrispettivo per tale attività si ritiene compreso nel canone del Servizio.

L'appaltatore dovrà eseguire l'iscrizione al catasto regionale degli impianti termici per tutti gli impianti non risultanti iscritti o per gli impianti che saranno presi in carico durante l'esecuzione contrattuale, dandone evidenza all'Amministrazione mediante comunicazione scritta; la remunerazione delle attività di iscrizione degli impianti nel catasto (CRITER) è compresa nella quota del canone.

# 7.7 Manutenzione ordinaria e verifiche periodiche

La finalità della manutenzione ordinaria è mantenere in buono stato di funzionamento l'impianto al fine di assicurare le condizioni contrattuali.

Per <u>manutenzione ordinaria degli impianti di riscaldamento e acqua calda sanitaria</u> si intende l'esecuzione delle operazioni previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo, con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente, così come definito nell'Allegato A del D.lgs n.192/2005 e smi.

Per <u>manutenzione ordinaria degli impianti idrico-sanitari</u> si intende l'esecuzione di tutte le operazioni atte a mantenere gli impianti e loro componenti in perfette condizioni di funzionamento, attraverso interventi di prevenzione di perdite, intasamenti, guasti e quant'altro, con sostituzione dei materiali di consumo e fornitura di sali polifosfati e quanto altro necessario per il regolare funzionamento degli impianti addolcitori per il trattamento dell'acqua calda sanitaria.

Analogamente, per <u>manutenzione ordinaria degli impianti di raffrescamento</u> si intende l'esecuzione delle operazioni specificamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti presenti all'interno degli edifici, o collocati in esterno, che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo di uso corrente, compreso la ricerca di perdite, la riparazione delle stesse ed i necessari rabbocchi da effettuarsi con i gas sintetici (nuovi CFC) analoghi a quelli riportati sulle targhette dalle macchine motocondensanti.

L'appaltatore dovrà presentare il proprio programma di manutenzione tenendo conto di quanto esplicitato nell'**Allegato D** e secondo il proprio Sistema di Gestione per la Qualità.

Per tutte le attività da eseguire all'interno degli edifici, l'appaltatore dovrà prendere accordi con i Dirigenti delle strutture e/o con il Referente dell'Amministrazione secondo le procedure già esplicitate.

Entro 3 mesi dalla presa in consegna degli impianti, ed annualmente entro il 1° ottobre, l'appaltatore dovrà fornire il programma di manutenzione che verrà sottoposto all'approvazione del Direttore dell'Esecuzione del Servizio. Successivamente l'Appaltatore dovrà inserire il programma di manutenzione nel software gestionale fornito dall'Amministrazione. L'Amministrazione si riserva il diritto di richiedere aggiornamenti e verificare la puntuale esecuzione delle operazioni di manutenzione previste nel piano, oltre che di erogare le sanzioni previste all'art.17 per la loro eventuale inosservanza.

Le verifiche sono codificate all'**Allegato D**; le attività eseguite dovranno essere registrate ed inserite nel software gestionale fornito dall'Amministrazione.

Dovranno essere essere comunicate le attività da svolgere e la relativa frequenza, e, successivamente all'attività di manutenzione, le eventuali anomalie riscontrate. Nel caso di installazione da parte dell'appaltatore di impianti o componenti non indicati nelle schede, l'appaltatore dovrà implementare le relative informazioni.

Nel caso in cui vengano riscontrate delle anomalie, dei malfunzionamenti o delle criticità in genere, oltre all'immediata segnalazione sul software gestionale, con cadenza mensile l'Appaltatore dovrà inviare al Direttore dell'Esecuzione <u>un riepilogo delle stesse</u> mediante e-mail e mediante caricamento nel software gestionale, evidenziando le priorità riscontrate e la proposta risolutiva con le relative tempistiche di intervento.

La manutenzione ordinaria è svolta secondo le specifiche dell'**Allegato D**, utilizzando le seguenti definizioni:

- Pulizia: per pulizia si intende una azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate, fuoriuscite, o prodotte dai componenti degli impianti durante il funzionamento, o presenti all'interno dei locali tecnici, ed il loro smaltimento nei modi conformi a legge;
- Verifica: per verifica si intende un'attività finalizzata a controllare il corretto funzionamento di un'apparecchiatura, con le modalità contenute nelle norme tecniche o manuali d'uso e con la periodicità prescritta dal costruttore e dalle vigenti normative UNI e CEI;
- Sostituzione: per sostituzione si intende lo smontaggio, l'individuazione della componente usurata, l'individuazione di un componente sostitutivo, il rimontaggio di esso e degli eventuali sottocomponenti dell'impianto.
  - La sostituzione è prevista ove si rilevi un non corretto funzionamento dell'apparato tecnico; il componente o l'intera apparecchiatura sostituita dovranno avere caratteristiche qualitative e funzionali compatibili con l'impianto.

Nell'ambito degli interventi di manutenzione ordinaria l'appaltatore dovrà programmare specifici interventi periodici, come di seguito elencati.

- 1) Prima dell'inizio di ogni stagione di riscaldamento: esecuzione del check-up (livello fluidi ed eventuale rabbocco, pressurizzazione vasi di espansione chiusi, sfogo aria nei punti alti) e della prova a caldo dell'impianto (durata 4 ore) con messa in funzione di tutte le apparecchiature e la regolazione della combustione, mediante verifica delle condizioni di funzionamento a mezzo di idonee strumentazioni di analisi e conseguente regolazione delle apparecchiature componenti le Centrali Termiche, per migliorare l'efficienza ed il rendimento dell'impianto.
- 2) Alla fine della stagione di riscaldamento: esecuzione di tutte le operazioni di messa a riposo dell'impianto con un controllo generale e la lubrificazione delle parti meccaniche, delle elettropompe e dei bruciatori; pulizia, quando necessaria, delle caldaie, dei canali fumo, delle canne fumarie, dei locali caldaia e dei locali tecnici asserviti.
- 3) Operazioni periodiche relative alla prevenzione della legionella previste al DGR 1115/2008; nello specifico si rimanda all'art. 3.2 del Decreto Regionale "Gestione degli impianti", per la descrizione puntuale di tutte le attività necessarie. Annualmente dovrà essere redatta una apposita relazione con la descrizione delle attività eseguite e le relative tempistiche.

Dovrà inoltre essere eseguita la pulizia e la revisione di tutti gli organi della Centrale Termica e precisamente:

- pulizia accurata di tutte le caldaie sia all'esterno sia all'interno, boiler e scambiatori;
- verifica elettropompe;
- verifica saracinesche di intercettazione;
- verifica e controllo di tutte le apparecchiature di regolazione e sicurezza;
- verifica e controllo di tutte le apparecchiature dell'impianto elettrico;
- verifica e controllo di bruciatori e di tutte le loro apparecchiature;
- pulizia di tutti i locali della Centrale Termica;
- verifica e controllo di qualsiasi altro dispositivo facente parte della Centrale Termica e impianto di distribuzione;
- verifica dell'impianto di trattamento dell'acqua;
- controlli intermedi obbligatori del funzionamento dell'impianto, da eseguire durante la stagione di riscaldamento: verifica del rendimento della combustione ed emissione con evidenziati i dati relativi al rendimento dell'impianto (rispettando le periodicità e le norme stabilite dalle delibere regionali del settore e dalle norme UNI di riferimento, con compilazione dei rapporti secondo i modelli degli allegati F e G).

L'appaltatore dovrà riportare data e risultati di tali interventi sul libretto di centrale e Registro manutenzioni Edificio/ impianto, segnalando eventuali disfunzioni che potrebbero pregiudicare il buon andamento della gestione.

Per tutti gli interventi di manutenzione ordinaria, l'appaltatore dovrà inoltre compilare un report con descrizione dell'intervento eseguito, periodicità, attività eseguite, specifiche degli apparati sostituiti, eventuali schemi tecnici.

L'appaltatore dovrà procurarsi tutti i Manuali d'uso e manutenzione necessari ed inserirli nel Registro dell'edificio.

L'appaltatore dovrà mantenere la precisione e l'affidabilità di tutte le apparecchiature di misura installate in occasione del presente contratto e si assume tutte le responsabilità conseguenti al loro malfunzionamento.

Nel caso si verifichi una qualsiasi problematica agli impianti, l'appaltatore dovrà immediatamente darne comunicazione alla stazione appaltante mediante caricamento dell'evento di "allert" sul

software gestionale oltre che mediante mail o anche contatto telefonico; in caso di mancata o tardiva comunicazione verranno applicate le penali di cui all'art. 17. È fatto obbligo inoltre di comunicare non appena possibile anche la motivazione dettagliata della causa dell'inefficienza che si è verificata mediante inserimento e e successiva chiusura dell'allert sul software gestionale.

Successivamente, con cadenza mensile, l'Appaltatore dovrà inviare al Referente dell'Amministrazione un riepilogo delle anomalie riscontrate mediante e-mail evidenziando le priorità e le proposte risolutive con le relative tempistiche di intervento.

Sono a carico dell'appaltatore: la manodopera, i materiali per gli interventi di manutenzione ordinaria, l'attrezzatura, le eventuali opere murarie direttamente finalizzate alla realizzazione dell'impianto e per la ricerca di guasti (forature, fissaggio mensole, inserimento tasselli, ripristini intonaco, etc.), ai lavori di ripristino.

Qualora sugli impianti o porzioni di essi si dovesse riscontrare una non rispondenza alle norme, l'appaltatore è comunque tenuto ad effettuare tutte le attività previste sugli impianti, e a segnalare al Referente dell'Amministrazione le problematiche riscontrate.

Dovrà comunque essere garantita, salvo diversi accordi con il Referente dell'Amministrazione, la corretta conduzione degli impianti e il mantenimento del funzionamento, anche parziale, degli stessi.

#### 7.8 Manutenzione straordinaria

Per manutenzione straordinaria si intendono gli interventi atti a garantire il funzionamento degli impianti esistenti mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione di apparecchi o componenti degli impianti in oggetto, ovvero dell'impianto termico ai sensi dell'art.1, comma 1, lett. i) DPR 412/93.

La manutenzione straordinaria è svolta attraverso le attività di:

- Riparazione;
- Ricambi e/o sostituzioni e/o ripristini;
- Rifacimento porzioni di impianto;
- Sostituzione caldaie;
- Esecuzione di opere accessorie connesse;
- Messa in funzione e collaudo.

L'appaltatore eseguirà gli interventi di manutenzione straordinaria per riparazioni delle sottoelencate apparecchiature:

- Caldaie e bruciatori, boiler e scambiatori, scaricatori di condensa;
- Pompe di circolazione primaria, secondaria, anticondensa e di ricircolo;
- Rivestimenti refrattari e guarnizioni della camera di combustione delle caldaie;
- Termostati, termometri, manometri, pressostati;
- Saracinesche, valvole manuali di intercettazione, valvole di sicurezza;
- Filtri, valvole elettromagnetiche sull'alimentazione del combustibile, valvole a strappo, valvole miscelatrici, valvole di ogni altro tipo;
- Componenti del sistema di regolazione;
- Tubazioni di qualsiasi tipologia;
- Tubazioni e corpi scaldanti dell'impianto termico;

- Interventi per l'esecuzione e/o ripristino delle coibentazioni, delle tubazioni di mandata e ritorno acqua calda per riscaldamento, di distribuzione acqua calda e fredda sanitaria e ricircolo;
- Riparazione di perdite nelle reti dell'impianto di riscaldamento;
- Macchine trattamento e/o rinnovo aria o parti di esse;
- Impianti di distribuzione;
- Edifici adibiti a centrale termica o sottocentrale. E' pertanto a carico dell'Appaltatore la custodia e la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'edificio/ locale adibito a centrale termica o a sottocentrale, compresa anche la verifica periodica, la manutenzione e/o la sostituzione di tutti presidi antincedio presenti. E' altresì compresa la manutenzione edile dei suddetti fabbricati. La manutenzione è estesa a tutto il fabbricato che ospita la centrale termica o sottocentrale.
- Impianti od elementi installati nel contesto degli interventi obbligatori e facoltativi di cui all'art. 9 del presente Capitolato;
- Altri componenti dell'impianto di riscaldamento, di produzione di acqua sanitaria, e dell'impianto idrico sanitario.

Nell'esecuzione delle attività di manutenzione straordinaria sono comprese la manodopera, i materiali per gli interventi di riparazione sostituzione e ripristino, l'attrezzatura.

Si intendono incluse tutte le opere di finitura a seguito di interventi di ripristino della funzionalità degli impianti.

Qualsiasi materiale o nuovo componente istallato dovrà essere originale e di prima scelta fra le migliori marche presenti nel mercato, essere facilmente reperibile presso i fornitori di zona, essere marcato CE ed avere caratteristiche tecniche idonee ed adeguate all'impianto.

Resta fermo che i materiali impiegati dovranno essere preventivamente accettati dal Direttore per l'Esecuzione che avrà comunque in ogni caso la supervisione dei lavori.

In seguito a chiamata da parte di personale dell'Amministrazione e/o Responsabili degli edifici, l'intervento del personale dell'appaltatore dovrà essere effettuato entro le tempistiche illustrate all'art.8.1.

Qualora il ritardo nell'esecuzione dell'intervento di manutenzione straordinaria si protragga per un tempo superiore a 2 volte il tempo limite indicato all'art. 8.1, l'Amministrazione si riserva il diritto di far eseguire l'intervento da terzi e di rivalersi in danno dell'appaltatore, trattenendo il relativo ammontare dal pagamento periodico.

Qualsiasi intervento di manutenzione straordinaria dovrà essere preventivamente comunicato e motivato al Direttore dell'esecuzione; in casi di estrema urgenza l'appaltatore dovrà immediatamente darne comunicazione alla stazione appaltante mediante caricamento dell'allert sul software gestionale oltre che mediante mail o anche contatto telefonico; in caso di mancata o tardiva comunicazione verranno applicate le penali di cui all'art. 17. In ogni caso dovrà essere specificata la tipologia di intervento e qualora sia previsto per legge, dovrà essere prodotto un progetto esecutivo.

Per tutti gli interventi di manutenzione straordinaria, l'appaltatore dovrà compilare un report con descrizione dell'intervento eseguito, specifiche degli apparati sostituiti, eventuali schemi tecnici.

L'appaltatore inoltre si impegna a fornire l'aggiornamento degli schemi funzionali delle centrali termiche con le seguenti tempistiche:

- entro il primo anno di gestione dell'appalto;

dopo ogni intervento di modifica effettuata, che comporti una variazione degli schemi funzionali;
entro la data di riconsegna degli impianti, alla scadenza del contratto.

L'Amministrazione si riserva di programmare e realizzare eventuali interventi di manutenzione straordinaria non compresi nell'Appalto secondo le proprie esigenze e disponibilità, senza che ciò comporti per l'appaltatore il diritto di non effettuare le verifiche e la manutenzione ordinaria sugli impianti.

L'Amministrazione, per qualsiasi intervento non compreso nel presente Appalto, avrà inoltre la facoltà di avvalersi di altre Ditte di propria fiducia per effettuare i lavori, senza che l'appaltatore possa avanzare riserve di alcun tipo.

Si specifica che per tutto quanto installato nel contesto degli interventi "obbligatori" e "facoltativi" (riferimento art.9), l'appaltatore dovrà rispondere con una manutenzione di tipo "full risk", ovvero impegnatosi ad effettuare ogni attività di riparazione e/o sostituzione di quanto realizzato. Sono sempre fatte salve le cause di forza maggiore.

#### Sono esclusi dal canone:

- a. danni arrecati agli impianti per atti di vandalismo, eventi politici ed eventi di calamità naturale.
- b. Opere murarie e/o scavi, ripristini ed affini per la riparazione di perdite su tubazione sottotraccia e/o interrate.

# 7.9 Interventi opzionali extra canone

Annualmente è prevista la possibilità per l'Amministrazione Provinciale di far eseguire all'appaltatore alcune opere extra canone di riqualificazione attinenti all'oggetto del Servizio.

In tal caso, su specifica richiesta, l'appaltatore dovrà sottoporre al Referente dell'Amministrazione un progetto esecutivo dell'intervento in cui dovranno essere utilizzati i prezzi del listino della Camera di Commercio di Modena e del prezzario DEI (Tipografia del Genio Civile) vigente al momento della richiesta dell'intervento, e il prezzario della Regione Emilia Romagna 2019 per la stima degli oneri di sicurezza, che non saranno soggetti a ribasso. A tali prezzi verrà applicato i ribasso come di seguito dettagliato:

- 15% nel caso in cui il ribasso derivante dell'offerta economica sia inferiore a tale valore;
- valore del ribasso derivante dall'offerta economica nel caso tale valore sia superiore al 15%.

Qualora per le forniture e lavorazioni necessarie non siano presenti i prezzi sul listino e prezzario indicato, l'appaltatore è tenuto ad un'analisi prezzo considerando i migliori prezzi di mercato, che dovranno comunque essere concordati con lo stesso referente dell'amministrazione.

Il corrispettivo per l'intervento eseguito verrà riconosciuto all'aggiudicataria con il successivo Certificato di Verifica di Conformità (si veda l'art. 11.1).

Nel caso la quota a disposizione per gli interventi opzionali non fosse interamente utilizzata nell'annualità, l'Amministrazione Provinciale si riserva la facoltà di mantenerla a disposizione per l'annualità successiva.

# 7.10 Adempimenti vari

L'Amministrazione richiede l'installazione in prossimità di ogni centrale termica di un piccolo contenitore dove dovranno essere conservate tutte le chiavi necessarie per garantire il servizio

richiesto; copia della chiave dei contenitori per eseguire le verifiche sugli impianti stessi verrà consegnata all'Amministrazione.

Gli accessi alle C.T. dovranno essere mantenuti in buono stato di conservazione, compreso lo sfalcio dell'erba, la derattizzazione, la pulizia, lo spalamento della neve.

I locali adibiti a centrali termiche o a sottocentrali saranno in completa custodia e gestione dell'Appaltatore ai sensi dell'art. 7.8.

# Art. 8 - SERVIZI COMPLEMENTARI ALLE ATTIVITÀ

Le seguenti prestazioni richieste all'appaltatore sono da considerarsi come parte integrante ai servizi richiesti nell'appalto e considerate già remunerate all'interno delle quote che formano la quota annua costi di gestione/ manutenzione indicata nell'art. 11.

#### 8.1 Pronto Intervento

Il pronto intervento con reperibilità continua diurna e notturna (anche durante il periodo festivo), obbliga l'appaltatore a fare intervenire il proprio personale specializzato sul posto entro:

- 30 (trenta) minuti dalla chiamata via telefono/ e-mail dell'utente, in caso di chiamata effettuata dalle 7.00 alle 18.00;
- 60 (sessanta) minuti, in caso di chiamata dalla 18.00 alle 7.00 o in giorni festivi.

L'appaltatore dovrà ripristinare le normali condizioni di servizio, entro le tempistiche sotto riportate:

- entro 30 minuti nel caso di blocco caldaia
- entro 12 ore in caso di rottura della caldaia;
- entro 4 ore in tutti gli altri casi.

Gli interventi di ripristino dovranno essere effettuati con continuità dei lavori anche in giornate festive, prefestive e in fasce orarie extralavorative.

Nel caso in cui la problematica riscontrata sia di complessa risoluzione o implichi lavorazioni più lunghe, l'Appaltatore dovrà effettuare interventi tampone al fine di mantenere le temperature all'interno egli edifici in linea con quelle stabilite dalle normative vigenti. Si rammenta infatti che trattandosi di edifici pubblici, in caso di mancato riscaldamento, si sarebbe costretti ad un interruzione di pubblico servizio.

Successivamente, entro e non oltre due giorni, dovrà eseguire gli interventi definitivi al fine di risolvere la problematica in via conclusiva eseguendo lavori necessari e a perfetta regola d'arte.

In caso di reiterate rotture/malfunzionamenti sul medesimo impianto, a partire dalla seconda chiamata, verranno applicate le penali di cui all'art. 17.

Qualora il ritardo nell'esecuzione dell'intervento di manutenzione straordinaria si protragga per un tempo superiore a 2 volte il tempo limite sopra indicato, l'Amministrazione si riserva il diritto di far eseguire l'intervento da terzi e di rivalersi in danno dell'appaltatore, trattenendo il relativo ammontare dal pagamento periodico.

Ogni intervento dovrà essere rendicontato al Referente responsabile dell'Amministrazione entro 48 ore dalla esecuzione, via e-mail/telefono e mediante caricamento sul software gestionale fornito dell'Amministrazione. L'intervento avverrà con mezzi mobili dotati di tutte le attrezzature o strumenti e componenti di ricambio.

L'Amministrazione, per qualsiasi intervento non compreso nel presente appalto, avrà comunque la facoltà di avvalersi di altre Ditte di propria fiducia per effettuare i lavori senza che l'appaltatore possa avanzare riserve.

#### 8.2 Telecontrollo

Ove presente, l'appaltatore dovrà utilizzare il sistema di telecontrollo computerizzato esistente presso le centrali termiche, modificarlo e/ o integrarlo secondo le proprie necessità a sua cura e spese, garantendo comunque l'accesso al sistema attraverso un portale web in modalità di supervisione, da parte del personale Responsabile dell'Amministrazione.

Tale operazione d'integrazione dovrà essere ultimata entro il primo anno contrattuale.

Il sistema dovrà garantire il controllo di tutte le apparecchiature di centrale termica e di tutti i parametri necessari per verificare il buon funzionamento dell'impianto ed il grado di comfort interno degli edifici, e dovrà essere così composto:

- controllo della combustione tramite rilevamento della temperatura dei fumi;
- programmazione delle ore di accensione;
- termoregolazione ottimizzata in grado di regolare la temperatura interna degli ambienti in base alla temperatura istantanea e pregressa ed all'inerzia termica dello stabile;
- controllo delle temperature dell'acqua di mandata e di ritorno;
- controllo del funzionamento del/dei bruciatore/i e della/e pompa/e di circolazione;
- trasmissione in tempo reale e registrazione dei segnali di allarme nei casi di funzionamento critico dell'impianto al Centro Operativo dell'appaltatore e dell'Amministrazione;
- trasmissione in tempo reale e registrazione dei segnali di allarme al Centro Operativo dell'appaltatore e dell'Amministrazione nei casi in cui le sonde ambiente installate all'interno dei locali degli edifici/impianti registrino una temperatura inferiore o superiore alle condizioni di comfort richieste, e in caso di blocco della caldaia;

Il controllo dei parametri dovrà essere semplificato attraverso l'adozione di schemi sinottici visualizzabili all'interno del portale web di supervisione.

Gli importi relativi alla eventuale installazione della linea telefonica ed i relativi canoni periodici dei dispositivi saranno a carico dell'appaltatore, come anche le installazioni delle linee telefoniche ed i canoni periodici relativi alle apparecchiature telematiche installate nelle centrali termiche.

Al termine del contratto, le apparecchiature telematiche di centrale termica e il terminale installato presso gli Uffici dell'Amministrazione o presso organismi da essa delegati, rimarranno di proprietà dell'Ente.

Il telecontrollo computerizzato dovrà essere attivo e gestito dall'appaltatore dalla data del verbale di consegna degli impianti.

In caso di nuovi edifici/impianti inseriti nel servizio in oggetto, l'appaltatore presenterà il preventivo per l'istallazione delle apparecchiature necessarie per il sistema di telecontrollo.

#### 8.3 Contact center

L'appaltatore dovrà mettere a disposizione dell'Amministrazione un Contact center opportunamente dimensionato per garantire la massima accessibilità ai servizi richiesti. Il Contact center sarà il centro di ricezione e gestione delle chiamate di qualsiasi tipo (segnalazioni di guasti o malfunzionamenti delle strutture oggetto del servizio, richieste di pronto intervento, ecc.).

Il Contact center deve essere messo a disposizione dell'Amministrazione dal momento dell'inizio del contratto pena l'applicazione delle penali di cui all'art. 17.

L'attività del Contact center, integrato con tutte le componenti del sistema informativo (anagrafe, archivi di gestione, ecc.), dovrà funzionare 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno, fornendo adeguate risposte agli utenti delle attività connesse al servizio.

Gli utenti, abilitati sulla base di modalità concordate con Referente Responsabile dell'Amministrazione, potranno accedere al servizio mediante i seguenti strumenti:

- numero telefonico (verde o urbano);
- posta elettronica (e-mail dedicata);

Per una comunicazione diretta e rapida tra il Referente dell'Amministrazione e/o gli utenti e l'appaltatore, dovrà essere previsto anche l'uso di telefoni cellulari.

Tutte le richieste pervenute al Contact center dovranno essere inserite in tempo reale nel software gestionale, pena applicazioni delle penali di cui all'art. 17; dovrà comunque essere avvisato il referente dell'Amministrazione mediante comunicazione telefonica ed e-mail;

Il Direttore dell'esecuzione del servizio potrà comunque richiedere il monitoraggio e report statistici su tutte le richieste comunque pervenute con qualsiasi mezzo (posta, telefono, e-mail, etc.), al Contact center e classificate secondo modalità concordate preventivamente.

Pertanto le chiamate dovranno essere registrate e classificate in relazione al tipo di domanda e al grado di urgenza degli interventi e l'appaltatore dovrà essere in grado di fornire report statistici secondo la loro tipologia e utilizzando il sistema informativo.

Il Contact center dovrà comunque essere attrezzato per deviare sempre, 24 ore su 24 e per 365 giorni/anno, direttamente al Servizio Reperibilità e Pronto Intervento le richieste di emergenza negli orari e nei giorni in cui è assente il personale.

In casi di urgenza, anche quando la richiesta non è di competenza dell'appaltatore, la segnalazione dovrà essere inoltrata alla struttura (Polizia Municipale, Vigili del Fuoco, Polizia, ecc.) più idonea ad accoglierla o a dare risposta.

Tutte le chiamate dovranno essere registrate e classificate, secondo modalità offerte in sede di gara, salvo diverso accordo scritto con l'appaltatore, sul Sistema Informativo dell'appaltatore in tempo reale negli orari di presenza del personale e al più presto in caso di risponditore automatico.

Le diverse tipologie di chiamata andranno gestite con procedimenti che consentano, in qualunque momento, la loro precisa conoscenza, con campi di informazione differenti in base alla tipologia di richiesta pervenuta.

L'attività del Contact center dovrà essere evidenziata in tutta la sua articolazione - numero e tipologia delle chiamate, risposte date, reclami, solleciti, chiusura dell'intervento e tutto quanto ritenuto necessario dall'appaltatore - al Referente Responsabile dell'Amministrazione, con sistematica reportistica almeno una volta ogni mese, al fine di effettuare un controllo sulle caratteristiche del rapporto con gli utenti e sulla qualità del servizio.

Per "chiusura dell'intervento" si intende il momento in cui il problema rilevato è stato risolto e quindi si è provveduto al ripristino del bene oggetto dell'intervento stesso. La data di chiusura dell'intervento consente all'Amministrazione di monitorare il livello di qualità del servizio in termini di rispetto dei tempi di intervento, esecuzione delle attività, qualità delle attività svolte.

Tutte le chiamate dovranno essere caricate sul software gestionale fornito dall'Amministrazione in tempo reale, compilando tutti i campi relativi, al fine di condividere tali informazioni con l'Amministrazione.

La contestazione da parte Referente dell'Amministrazione delle irregolarità o inadempienze di gestione del Contact center darà luogo all'applicazione delle penali di cui all'art. 17.

# 8.4 Gestione e compilazione del software gestionale

I servizi oggetto di questo capitolato richiedono che l'appaltatore gestisca le chiamate, i ticket d'intervento e la manutenzione ordinaria e straordinaria mediante l'utilizzo del software gestionale fornito dall'Amministrazione.

Le attività che dovranno essere obbligatoriamente gestite mediante tale software sono tutte quelle relative al presente capitolato speciale d'appalto; si elencano di seguito le principali attività:

- 1. registrazione chiamate da Contact center: ogni chiamata dovrà essere registrata e riportata nel software gestionale evidenziando il nominativo del soggetto che esegue la chiamata, il numero di telefono, l'edificio di riferimento, la descrizione della problematica segnalata;
- 2. esplicazione dell'intervento derivante dalla chiamata e descrizione della problematica riscontrata, tempi di intervento, aggiornamento dello stato;
- 3. a seguito della chiamata, entro un intervallo temporale di 10 minuti, si dovrà aprire un ticket, riportare il nominativo dell'operatore che prende in carico la chiamata; l'operatore appena arrivato sul posto dovrà inserire la descrizione della problematica riscontrata;
- 4. chiusura dell'intervento con descrizione della problematica e descrizione di quanto eseguito;
- 5. l'operatore al termine dell'attività dovrà dare atto delle operazioni svolte, di eventuali riparazioni eseguite e delle motivazioni delle problematiche riscontrate;
- 6. attività di programmazione delle manutenzioni ordinarie annuale distinte per impianto e per edificio e relativo aggiornamento (GANTT annuale);
- 7. entro il 1° ottobre di ogni anno l'appaltatore dovrà inserire nel software gestionale, per ogni tipologia di impianti e per ogni edificio, la programmazione annuale delle attività di manutenzione ordinaria da svolgere.
- 8. attività di programmazione mensile delle manutenzioni ordinarie distinte per impianto e per edificio e relativo aggiornamento (GANTT mensile);
- 9. attività di programmazione annuale delle manutenzioni straordinarie distinte per impianto e per edificio e relativo aggiornamento (GANTT annuale);
- 10. attività di programmazione mensile delle manutenzioni straordinarie distinte per impianto e per edificio e relativo aggiornamento (GANTT mensile);
- 11. compilazione e caricamento delle schede delle singole attività di manutenzione o pronto intervento:
- 12. aggiornamento del censimento impianti caricato sul portale.

Per quanto riguarda l'aggiornamento del censimento impianti si fa presente che l'appaltatore contestualmente all'esecuzione delle manutenzioni ordinarie è tenuto a verificare, annualmente, la correttezza degli apparati caricati sul software ed aggiornarli/ modificarli in base ai reali apparati rilevati. In caso di mancata verifica e aggiornamento degli stessi, verranno applicate le penali di cui all'art. 17.

Si precisa inoltre che l'appaltatore dovrà fornire ad ogni operatore, sia dipendente che non, uno smartphone su cui dovrà essere stata caricata l'APP relativa al software gestionale.

Ogni operatore che si troverà ad eseguire una qualsiasi attività relativa al presente servizio, dovrà provvedere all'inserimento delle informazioni necessarie al corretto report e alla chiusura del "ticket" mediante l'app fornita, contestualmente all'espletamento dell'attività o al massimo entro 4 ore dall'intervento.

L'appaltatore è tenuto a produrre le certificazioni previste dalla vigente normativa in caso di modifiche o interventi sugli impianti e sarà obbligato a caricare tutte le documentazioni sul software gestionale entro 24 ore dalla chiusura dell'intervento.

Il software gestionale avrà pertanto lo scopo, oltre che essere un valido strumento di gestione delle varie attività, di:

- 1. Avere un'anagrafica impianti (componenti, sub-sistemi e sistemi) sempre aggiornata
- 2. Fornire agli utenti un Archivio documentazione edifici ed impianti sempre aggiornato
- 3. Possibilità di Navigazione all'interno delle planimetrie CAD e/o GIS,
- 4. Archiviazione delle misure mensili dei consumi,
- 5. Definizione degli orari accensione riscaldamento e raffrescamento ed archiviazione dati storici.
- 6. Orari di occupazione dei locali dell'edificio ed archiviazione dati storici,
- 7. Archiviazione annuale per ogni locale degli orari di fornitura del servizio di riscaldamento e raffrescamento (identificazione locale, volume, ore giornaliere di servizio).
- 8. Calendario per la pianificazione temporale degli interventi sia ordinari che straordinari ed archiviazione dati storici,
- 9. Segnalazione degli ordini di intervento ed archiviazione dati storici,
- 10. Interazione del sistema con il servizio di pronto intervento e Contact center e gestione del flusso informativo,
- 11. Rendicontazione operativa degli interventi (rapporto di lavoro),
- 12. Valutazione della soddisfazione del referente dell'amministrazione sulla conclusione degli interventi eseguiti,
- 13. Disponibilità on line delle schede manutentive periodiche del registro di edificio/impianto compilate e firmate dal manutentore. Tali schede dovranno essere caricate nel software gestionale in tempo reale.

Si sottolinea che tutte le attività di raccolta, inserimento, aggiornamento e gestione dei dati richiesti nei punti sopra elencati sono comprese nel servizio richiesto all'appaltatore.

Si specifica che nel software gestionale dovranno essere registrati anche tutti i dati richiesti all'interno delle schede di manutenzione riportate nell'**Allegato D**.

# 8.5 Censimento impianti

# 8.5.1 Formazione e gestione anagrafica

Per servizio di anagrafica edifici/impianti, si intende l'insieme di attività che l'appaltatore deve svolgere, volte a rilevare il patrimonio impiantistico oggetto del servizio.

L'elenco e la catalogazione di detti beni devono essere integrati con l'analisi della consistenza degli stessi, la destinazione d'uso, lo stato manutentivo in cui versano anche al fine di individuare gli interventi da attuare.

L'insieme dei dati censiti avrà un duplice obiettivo: da una parte l'Amministrazione avrà una situazione aggiornata e puntuale del proprio patrimonio impiantistico, dall'altro servirà a gestire e monitorare le attività oggetto dell'affidamento dei servizi per tutto il periodo di durata.

Gli obiettivi di un'efficiente gestione anagrafica mediante sistema informatico sono:

- gestione delle informazioni e monitoraggio del patrimonio impiantistico, stato d'uso, conservazione,
- verifica della presenza o permanenza dei requisiti normativi e del rispetto delle norme di legge;
- gestione delle attività di manutenzione di qualsiasi tipologia;
- gestione di un sistema di archiviazione storica di tutte le attività svolte;
- rilevazione delle richieste di intervento e monitoraggio dei tempi e della qualità di esecuzione;
- elaborazione della reportistica richiesta dall'Amministrazione.

Per poter raggiungere gli obiettivi sopra elencati durante le ordinarie attività di manutenzione si richiede una verifica puntuale degli apparati.

La Stazione Appaltante fornirà, mediante caricamento nel software gestionale, una bozza di censimento impianti, la quale dovrà essere verificata, aggiornata e modificata dall'appaltatore. Annualmente l'attività dovrà essere ripetuta.

In caso di "imprecisioni" o errori, l'appaltatore è tenuto a modificare i dati al fine di dare corrispondenza con gli apparati realmente esistenti.

Tutti i dati rilevati dall'appaltatore devono essere caricati su software gestionale in modo da archiviare, oltre a tutte le informazioni rilevate, anche, ad esempio, elaborati grafici, elaborati fotografici e descrittivi, documenti tecnici per l'archivio, documenti di gestione quali: ordini di intervento, lavori di manutenzione, materiali e ricambi, documenti di controllo e verifica risultati etc

In particolare il servizio consisterà principalmente nell'esecuzione delle attività di:

- acquisizione dati;
- rilievo e censimento degli elementi tecnici;
- restituzione informatica dei dati grafici ed alfanumerici;
- valutazione dello stato conservativo degli elementi tecnici;
- aggiornamento continuo e gestione dei dati anagrafici in funzione dell'attività manutentiva svolta.

Le attività di rilievo e la raccolta delle informazioni, con le caratteristiche indicate al paragrafo successivo, si intendono comprensive sia degli Edifici/impianti di proprietà dell'Amministrazione sia degli immobili in locazione o in qualsiasi altra forma detenuti.

Resta inteso che, al termine del rapporto, le informazioni gestite rimarranno di esclusiva proprietà dell'Amministrazione.

# 8.5.2 Caratteristiche anagrafe impianti

L'Anagrafe sarà costituita da una banca dati alfanumerica collegata alla rappresentazione grafica (in formato digitale) degli edifici/impianti. Nell'**Allegato H** del presente capitolato sono indicati i componenti da rilevare e registrare necessari a comporre gli anagrafici impianti richiesta nel presente appalto. Per ogni impianto vanno acquisiti dati diagnostici sullo stato manutentivo dei componenti. Tutti i dati raccolti vanno inseriti in apposite schede informatizzate per una facile

classificazione ed aggiornamento nel corso dell'appalto. La restituzione della parte grafica dell'Anagrafe impianti deve essere realizzata con planimetrie in formato file.dwg o file.dxf in idonea scala (1:100, 1:200 su formati stampa ISO 216 serie A, a seconda dell'edificio/impianto) che dovranno riportare:

- la posizione dei blocchi associati alle componenti rilevate, utilizzando i simboli riportati nella specifica legenda (es. centrale termica, contatore, cisterna per il combustibile liquido, etc.) a cui sono collegate le corrispondenti schede tecniche;
- la rappresentazione dei circuiti tecnici, in funzione della tipologia e del numero degli stessi.

La gestione anagrafica, durante la durata dell'appalto, è attuata attraverso due processi:

- l'attività di rilievo e restituzione grafica
- l'aggiornamento costante delle informazioni

Le attività di rilievo comprendono, a titolo esemplificativo

- rilievo degli impianti
- documentazione fotografica
- etichettatura elementi censiti con codice alfanumerico di riferimento anche per il sistema informativo.

#### 8.6 Personale di commessa

Almeno 10 giorni prima dell'avvio dell'esecuzione del contratto l'appaltatore dovrà comunicare i riferimenti e recapiti del personale preposto per la commessa. Per le particolarità tecniche e per garantire all'Amministrazione gli obiettivi del presente appalto, è necessario che il personale preposto alla commessa sia composto esclusivamente da dipendenti a tempo indeterminato, assunti da almeno tre anni, con titolo di studio di studio compreso tra i seguenti:

- Laurea magistrale in ingegneria
- Diploma di laurea con indirizzo/specializzazione attinente al settore industriale.
- Diploma di Maturità con indirizzo/specializzazione attinente al settore industriale rilasciato da Istituto Tecnico Statale o Istituto Tecnico Provinciale.

Per il personale indicato nella comunicazione, l'appaltatore dovrà consegnare all'Amministrazione l'opportuna documentazione attestante la qualifica ed i titoli richiesti.

L'appaltatore dovrà indicare il referente "capo" di commessa a cui dovrà essere conferito il potere di prendere decisioni su tutti gli aspetti inerenti all'esecuzione del presente appalto; il referente "capo" di commessa dovrà essere dedicato esclusivamente al presente appalto ed presente a tutte riunioni ritenute necessarie dall'Amministrazione. Al fine di garantire la corretta esecuzione delle attività dell'appalto previste nel primo periodo di esecuzione, il referente "capo" di commessa non potrà essere sostituito nei primi tre anni, salvo cause di forza maggiore come cause esterne all'organizzazione aziendale dell'appaltatore, comprovate con adeguata documentazione. Il periodo di attività ogni referente "capo" di commessa non dovrà essere inferiore a tre anni per tutta la durata del contratto. In caso inottemperanze e/o ritardi, su quanto richiesto nel presente articolo saranno applicate sistematicamente le penali di cui all'art.17.

E' richiesto inoltre obbligatoriamente il seguente numero minimo di personale dedicato al presente appalto:

- Un responsabile di progetto con elevate e specifiche competenze tecniche, contabili, di pianificazione e di gestione.
- Un capo commessa dedicato in modo esclusivo per la gestione delle attività e degli operai

#### - N. 5 manutentori dedicati in modo esclusivo

E' facoltà del committente richiedere, in qualunque momento, l'allontanamento immediato del personale che, a suo insindacabile giudizio, non sia idoneo a svolgere le mansioni affidate o tenga un comportamento non idoneo con il luogo di lavoro, senza tuttavia che ciò comporti oneri aggiuntivi per il committente.

#### 8.7 APE

Entro la conclusione del primo anno contrattuale, l'appaltatore dovrà predisporre e consegnare all'Amministrazione gli Attestati di Prestazione Energetica di tutti gli edifici/impianti per cui è richiesto un servizio di tipo "Servizio energia" che ne siano sprovvisti o che siano in scadenza durante il periodo di esecuzione contrattuale. In caso inottemperanze e/o ritardi, su quanto richiesto nel presente articolo saranno applicate sistematicamente le penali di cui all'art.17.

# 8.8 Diagnosi energetiche

Entro la conclusione del quinto anno contrattuale, l'appaltatore dovrà predisporre e consegnare all'Amministrazione gli le diagnosi energetiche (UNI CEI EN 16247) degli edifici/impianti per cui è richiesto un servizio di tipo "Servizio energia". I consumi energetici e i relativi fattori di aggiustamento riportati in tale documentazione dovranno coincidere con quelli registrati durante l'esecuzione contrattuale (quindi non a modelli basati su condizioni standard del DPR 412/92). In caso inottemperanze e/o ritardi, su quanto richiesto nel presente articolo saranno applicate sistematicamente le penali di cui all'art. 17 e l'Amministrazione potrà decidere di eseguile direttamente trattenendo i costi dal canone dovuto all'appaltatore.

#### 8.9 Piano di manutenzione straordinaria

Entro la conclusione di ogni anno contrattuale, l'appaltatore dovrà predisporre e consegnare all'Amministrazione il piano di manutenzione straordinaria <u>per tutti gli edifici/impianti</u> che gli sono stati affidati.

Il piano di manutenzione straordinaria deve dare evidenza dello stato di manutenzione di ogni impianto e contenere, in un foglio di calcolo, una serie di informazioni quali: episodi di malfunzionamento registrati durante l'anno contrattuale (data, ora, edificio, impianto) specificando l'anomalia riscontrata, i successivi interventi effettuati dall'Aggiudicatario sull'impianto anche in base a quanto definito agli articoli 7.2 e 7.5, ed eventuali ulteriori interventi programmati per mantenere l'impianto in buon stato di manutenzione.

Il piano deve contenere inoltre una relazione tecnica per ogni singolo impianto ed essere supportato da documentazione tecnica con dettaglio assimilabile ad una progettazione esecutiva.

In caso si rilevi il ripetersi dei malfunzionamenti su un impianto o parte di esso, l'Appaltatore dovrà modificare il proprio piano integrandolo con ulteriori azioni correttive al fine della completa risoluzioni delle problematiche riscontrate.

In caso inottemperanze e/o ritardi su quanto richiesto nel presente articolo saranno applicate sistematicamente le penali di cui all'art.17 comma 7 e l'Amministrazione potrà decidere di eseguire direttamente tale attività trattenendo i costi dal canone dovuto all'appaltatore o dalla garanzia definitiva.

# Art. 9 - INTERVENTI OBBLIGATORI E FACOLTATIVI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI-IMPIANTI.

Nell'Appalto è compresa la realizzazione di interventi, denominati "interventi obbligatori", consistenti nella riqualificazione di edifici ed impianti come indicato nell'**Allegato G "Interventi"**. Nelle norme di gara è prevista inoltre la possibilità di offrire ulteriori interventi e/o estensioni degli interventi obbligatori, denominati "interventi facoltativi".

Gli "interventi iniziali" (obbligatori e facoltativi) hanno lo scopo di migliorare l'efficienza energetica e ridurre i consumi di combustibile dei rispettivi edifici-impianti, conseguire gli l'obiettivi di risparmio energetico richiesti dal presente Appalto, garantendo comunque le condizioni di comfort ambientale ed il rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente.

A propria scelta e responsabilità, l'appaltatore potrà eventualmente finanziare parte degli interventi attraverso l'ottenimento degli incentivi statali del "Conto Termico 2.0" (D.M. 16 febbraio 2016) in qualità di "Soggetto Responsabile". Nel caso l'appaltatore intenda finanziare parte degli interventi attraverso tale canale, l'importo corrispondente agli interventi finanziati con il Conto termico deve essere indicato nell'apposito campo dell'Allegato Offerta Economica.

Si precisa che con la sottoscrizione dell'Offerta di gara, il partecipante alla gara attesta di aver eseguito tutte le verifiche preventive necessarie per avviare la procedura di richiesta dell'incentivo al GSE S.p.A.

Gli interventi obbligatori saranno remunerati con una specifica quota del canone corrisposta dal 1° al 7° anno contrattuale (vedasi Art. 11).

A carico dell'appaltatore sono posti tutti gli oneri necessari per l'intero sviluppo degli interventi (obbligatori e facoltativi), come l'ottenimento delle autorizzazioni e la relativa progettazione, l'esecuzione dei lavori, la sicurezza dei cantieri e il relativo coordinamento in fase di progettazione, il collaudo specialistico funzionale, i controlli sugli impianti, le prove su materiali, etc. che gli verranno riconosciuti dall'Amministrazione con le quote  $\mathbf{Q}_{\text{cin}}$  indicate all'art. 11.

La direzione dei lavori e il coordinamento in fase di esecuzione rimarranno in capo all'Amministrazione Provinciale.

Tutti gli interventi individuati in **Allegato G "Interventi"**, oltre ad eventuali interventi migliorativi offerti dall'appaltatore, andranno eseguiti a regola d'arte e completati tassativamente entro un anno dalla data di inizio dell'esecuzione del contratto.

Si specifica che nel caso non siano già presenti, l'appaltatore dovrà prevedere l'installazione di opportuni contatori di calore, conformi alla normativa vigente, su ciascuna utenza servita dall'impianto; gli interventi indicati in **Allegato G "Interventi"** prevedono anche l'installazione di sistemi di termoregolazione asserviti a zone aventi caratteristiche di uso o a singole unità immobiliari, idonei ad impedire il conseguente surriscaldamento conseguente ad apporti gratuiti interni ed esterni.

Oltre a quanto indicato nella documentazione dell'**Allegato G "Interventi"**, sia gli interventi obbligatori sia quelli facoltativi devono comprendere le seguenti attività:

Progettazione esecutiva, comprendente tutta la documentazione: richiesta nel DPR 207/10, articoli da 24 a 43; prevista della norma UNI per il settore tecnico di riferimento; necessaria per la tipologia di interventi; relazioni e calcoli specialistici del settore presentati completi di "file" di calcolo negli opportuni formati informatici;

- Consegna gli elaborati progettuali in doppia copia cartacea firmata e in copia informatica completa di file in pdf e di una copia dei rispettivi file editabili.
- Il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e tutta la documentazione progettuale richiesta per l'ottenimento delle autorizzazioni per gli interventi, nonché ai fini del D.Lgs. 81/2008:
- Ottenimento autorizzazioni di legge e apertura del cantiere;
- Installazione di impianti, isolamenti, serramenti, o modifica dei medesimi rispetto alle condizioni iniziali;
- Realizzazione di opere accessorie connesse, compreso smaltimento di quanto sostituito;
- Aggiornamento dell'attestato di certificazione energetica dell'edificio, di cui all'art. 6 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e successive modificazioni.

Per quanto concerne i progetti che non devono essere sottoposti ad autorizzazioni da parte di Enti terzi, l'appaltatore dovrà presentare il Progetto Esecutivo completo di tutta la documentazione prevista dalle norme di legge, entro 90 giorni dalla data di avvio del Servizio.

Per quanto concerne i progetti che devono essere sottoposti ad autorizzazioni da parte di Enti terzi, l'appaltatore dovrà presentare il Progetto Definitivo completo di tutta la documentazione necessaria all'ottenimento di tutte le autorizzazioni, entro 90 giorni dalla data di avvio del Servizio.

A seguito dell'accettazione da parte del Direttore per l'Esecuzione, l'Appaltatore entro i successivi 10 giorni dovrà presentare la richiesta di autorizzazione a tutti gli Enti preposti dandone riscontro all'Amministrazione. Nel caso in cui siano richieste integrazioni per l'ottenimento delle autorizzazioni, l'Appaltatore è obbligato a presentarle all'Ente preposto entro 15 giorni, dandone riscontro all'Amministrazione. E' onere dell'appaltatore verificare se sono richieste fra l'altro autorizzazioni paesaggistiche o valutazioni di impatto ambientale e predisporre tutta la relativa progettazione.

In caso di parere negativo da parte degli Enti preposti, sarà onere dell'affidatario del servizio predisporre nuovi progetti o integrazioni fino al raggiungimento del risultato, fermo restando la tipologia dell'intervento proposto e il valore economico offerto.

Sono a carico dell'aggiudicatario tutti gli oneri, nessuno escluso, conseguenti alle eventuali modifiche che si rendessero necessarie rispetto ai progetti esecutivi per ottenere le dovute autorizzazioni. Resta altresì fermo che le stesse dovranno comunque rispettare tassativamente la tipologia dell'intervento proposto in sede di appalto e non dovranno avere valore economico inferiore allo stesso. Per contro, eventuali maggiori costi degli interventi, così come verranno a prefigurarsi al positivo completamento degli iter approvativi, saranno da intendersi esclusivamente a carico dell'aggiudicatario.

Il Progetto Esecutivo, corredato delle eventuali autorizzazioni, prima dell'approvazione dovrà essere sottoposto al parere dei referenti dell'Ufficio Tecnico dell'Amministrazione, che potranno richiedere integrazioni presentando all'appaltatore le proprie richieste. L'appaltatore dovrà provvedere in modo esaustivo alle richieste dei tecnici entro 15 giorni naturali e consecutivi dalla ricezione delle stesse, e sarà ritenuto responsabile di eventuali ritardi nel caso non presenti la documentazione conforme e soddisfacente le richieste della relazione dei tecnici dell'Amministrazione.

Si specifica che la consegna del progetto definitivo e/o esecutivo e del resto della documentazione con documentazione parziale e/o non completa di tutti i calcoli e le relazioni specialistiche di settore, faranno considerare la documentazione ricevuta come "non consegnata".

Si precisa inoltre che il progetto definitivo ed esecutivo dovrà contenere le relazioni specialistiche ed elaborati tecnici necessari a giustificare i risparmi energetici derivanti dagli interventi evidenziando il rispetto degli obiettivi di risparmio energetico contrattuali richiesti nel presente appalto.

Fatte salve le tempistiche sopra descritte, si fa presente che i lavori dovranno essere comunque conclusi e collaudati entro il primo anno contrattuale; tale scadenza dovrà essere riscontrata mediante verbale di ultimazione dei lavori.

In caso di ritardo rispetto alle tempistiche descritte nel presente paragrafo, saranno applicate le penali previste all'art.17.

A completamento dei lavori eseguiti, l'appaltatore dovrà provvedere al collaudo tecnico dell'opera realizzata, completo di eventuali certificazioni da parte del Comando Provinciale Vigili del Fuoco, dell'INAIL, e di quant'altro necessario per dare il tutto conforme alle vigenti normative. Le spese necessarie per tali pratiche sopraccitate saranno a carico dell'appaltatore, compresi gli oneri amministrativi.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, avvalendosi degli opportuni collaboratori tecnici, dovrà verificare che la realizzazione degli interventi completati corrispondano al progetto esecutivo approvato; l'esito della verifica sarà riportato nel Certificato di verifica di conformità di cui agli artt. 101 e 102 D. Lgs. 50/2016 alla fine del primo anno contrattuale, in quanto la realizzazione degli interventi obbligatori rappresenta una prestazione contrattuale da concludersi entro la fine del primo anno.

I lavori relativi agli impianti termici dovranno essere effettuati nel periodo di non funzionamento degli impianti di riscaldamento. Se l'esecuzione dei lavori di riqualificazione dovesse proseguire oltre il periodo di accensione degli impianti di riscaldamento, dovrà essere richiesta l'autorizzazione sia all'Amministrazione che all'eventuale Dirigente Scolastico, garantendo comunque la continuità del Servizio.

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti nel periodo estivo di sospensione delle lezioni, previo accordo con i Dirigenti scolastici su tempistiche e organizzazione del cantiere, al fine di non interrompere il regolare svolgimento delle attività scolastiche.

Tutti i lavori propedeutici e complementari necessari alla realizzazione degli "interventi obbligatori" sono da considerarsi a carico dell'appaltatore, pertanto nell'offerta dovrà essere considerato lo stato dei luoghi e individuate e valutate anche tutte le lavorazioni propedeutiche e necessarie alla realizzazione dell'intervento di riqualificazione, ivi compresi tutti gli adeguamenti impiantistici, architettonici e strutturali, oltre che l'espletamento delle pratiche per l'ottenimento di eventuali autorizzazioni. Tutti i progetti e le opere realizzate dovranno essere effettuate seguendo le vigenti norme nazionali e regionali, comprese anche quelle in materia di efficienza energetica.

Con la sottoscrizione dell'Offerta di gara, il partecipante alla gara attesta di aver eseguito tutte le verifiche necessarie per la cantierabilità degli interventi.

L'intero sviluppo progettuale a norma di legge di quanto offerto sarà a carico dell'appaltatore.

Al termine del contratto, tutti i beni e materiali installati per migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio e degli impianti, saranno e resteranno di proprietà del committente.

È richiesto che il progettista responsabile della redazione del progetto esecutivo e di esso firmatario, e il coordinatore i fase di progettazione siano presenti a tutti gli incontri ritenuti necessari

dall'Amministrazione e dalla DL, anche durante le attività di realizzazione di quanto previsto nel progetto esecutivo. Lo stesso progettista dovrà occuparsi sia della redazione della documentazione "as built", sia della "documentazione finale di impianto" (secondo norma CEI-02). Il soggetto designato per la progettazione esecutiva non potrà essere sostituito fino alla consegna finale della "documentazione finale di impianto". In caso inottemperanze saranno applicate le penali di cui all'art.17.

#### 9.1 Conto Termico 2.0

In qualità di Soggetto Responsabile, l'appaltatore potrà scegliere di richiedere al GSE S.p.A. gli incentivi disponibili per gli interventi ammissibili al "Conto Termico 2.0" (in vigore dal 31 maggio 2016 a seguito del D.M. 16 febbraio 2016), come specificato nell'art.1 (OGGETTO E SCOPO DELL'APPALTO). In ogni caso l'esito negativo o positivo della richiesta per l'ottenimento di tali incentivi non avrà alcun riflesso sull'offerta e non potrà gravare sull'Amministrazione appaltante.

La spesa per la realizzazione di ogni singolo intervento ammissibile al "Conto Termico 2.0" dichiarata dall'appaltatore in fase di offerta di gara, dovrà essere specificatamente indicata nel contratto tra Amministrazione e appaltatore ai fini della procedura di richiesta dell'ammissione all'incentivo.

# 9.2 Interventi soggetti a contributi pubblici a favore dell'Amministrazione

Tra gli interventi di cui all'art. 9 potranno essere presenti interventi per i quali l'Amministrazione beneficia di contributi pubblici a fondo perduto (es. contributi regionali). Per gli interventi di questo tipo, l'appaltatore, dovrà produrre una rendicontazione ed una fatturazione separata per ottemperare agli obblighi di rendicontazione posti in capo all'Amministrazione nei confronti dell'ente finanziatore. L'appaltatore sarà in ogni caso obbligato a produrre tutti i documenti richiesti dall'ente finanziatore rispettandone il formato e soprattutto la tempistica di emissione prevista.

#### Art. 10 - CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI

L'Amministrazione individuerà un proprio Referente responsabile per l'esecuzione del Contratto attuativo, cui affidare le funzioni e le attività di controllo delle prestazioni di esercizio e manutenzione dell'appaltatore.

L'Amministrazione potrà compiere o far compiere da propri incaricati controlli, anche a campione, sulla rispondenza delle registrazioni apposte sui libretti di centrale o di impianto con il programma di manutenzione di cui al presente Capitolato e con l'effettiva situazione dei componenti ed impianti.

L'Amministrazione potrà compiere, o far compiere da propri incaricati, controlli sulla puntuale esecuzione degli interventi di manutenzione sulla base del calendario di manutenzione programmata consegnato dall'appaltatore, verificando le registrazioni sul Libretto di Centrale, e su altro Registro cartaceo o informatico degli interventi, nonché il corretto funzionamento dell'impianto. Le eventuali inadempienze rilevate nel corso di tali controlli comporteranno l'immediata erogazione delle sanzioni previste all'art.17.

L'Amministrazione ha diritto di richiedere in qualunque momento la verifica, in contraddittorio con l'appaltatore o alla presenza di due testimoni, del mantenimento nell'edificio delle temperature dell'aria specificate all'art.3 DPR n.74 del 2013 e all'art. 7.5 del presente Capitolato; il controllo

avverrà nei giorni e nelle ore comunicate dall'Amministrazione e sarà misurata secondo le modalità prescritte dalla norma tecnica UNI 5364 (rif. 3.2.2). L'appaltatore dovrà mettere a disposizione gratuitamente le apparecchiature idonee ad effettuare i necessari controlli.

# Art. 11 - DETERMINAZIONE DEL CANONE ANNUALE E DEI CORRISPETTIVI EXTRA CANONE

Il canone annuale spettante all'appaltatore per il Servizio oggetto dell'Appalto è determinato dalla somma delle quote relative alla fornitura di energia-combustibile e alla gestione e manutenzione degli impianti; al canone si aggiungono dei corrispettivi specifici per gli interventi obbligatori ed, eventualmente, per interventi opzionali extra canone.

# 11.1 Canone annuale di fornitura energia-combustibile, gestione e manutenzione edifici/impianti e corrispettivi per interventi obbligatori ed interventi extra canone

Il canone annuale spettante all'Appaltatore si compone delle seguenti quote:

## Q<sub>cfc</sub>: Quota costi fornitura energia-combustibile

Questa quota comprende tutti i costi relativi alla fornitura di combustibile (o energia termica in caso di teleriscaldamento) necessari per la climatizzazione degli ambienti e per la produzione di ACS; detti costi si intendono comprensivi di tutti gli oneri legati alla fornitura.

I prezzi unitari per la fornitura di energia-combustibile saranno aggiornati annualmente come indicato nell'Art. 11.3 del presente capitolato.

# Q<sub>c man-gest</sub>: Quota manutenzione/ gestione

Questa quota comprende tutti i costi relativi alla gestione e agli interventi manutentivi necessari per la corretta e funzionale gestione degli impianti di climatizzazione (riscaldamento e raffrescamento, trattamento aria), degli impianti di produzione ACS e degli impianti idrico-sanitari, comprensivi di tutte le attività di cui agli art. 7 e di cui all'Allegato D.

I prezzi unitari relativi ai costi per la manutenzione e gestione saranno ricalcolati annualmente in funzione delle variazioni dell'indice ISTAT relativo al costo della vita per le famiglie di operai e impiegati (FOI), come indicato al successivo Art. 11.3.

# s: Quota costi per la sicurezza per la gestione e manutenzione

Questa quota del canone remunera i costi della sicurezza sostenuti dall'appaltatore nello svolgimento del servizio richiesto nell'appalto.

L'importo della quota, non soggetta a ribasso d'asta, sarà fisso ed invariabile per tutta la durata del contratto. La sua erogazione è prevista in tutti gli anni di appalto con le modalità di cui all'art. 12.

### Q<sub>cin</sub>: Corrispettivo per interventi obbligatori

Questa quota è il corrispettivo relativo agli interventi obbligatori; essa remunera tutti i costi relativi agli interventi obbligatori di cui all'art. 9 del presente capitolato subordinatamente al rispetto delle condizioni previste nei documenti di gara. Il suo valore è definito nell'Allegato Offerta Economica. L'importo della quota del canone relativo ai costi per gli interventi di riqualificazione obbligatori offerto in sede di gara dall'appaltatore rimarrà fisso ed invariabile per tutta la durata del Contratto. L'erogazione di questa quota è prevista dal 1° al 7° anno contrattuale, conseguentemente l'importo annuale della quota sarà parti ad 1/7 del suo ammontare.

### s<sub>in</sub>: Corrispettivo per costi per la sicurezza per gli interventi obbligatori

Questo corrispettivo remunera i costi della sicurezza sostenuti dall'appaltatore per gli "interventi obbligatori" di riqualificazione degli impianti. Il suo valore è definito nell'Allegato Offerta

Economica. La sua erogazione è prevista dal 1° al 7° anno contrattuale, conseguentemente l'importo annuale della quota sarà parti ad 1/7 del suo ammontare.

## Q<sub>opz</sub>: Corrispettivo interventi opzionali extra canone

Il corrispettivo per gli interventi di riqualificazione opzionale di cui all'art. 7.9 è dovuta all'appaltatore solo nel caso l'Amministrazione abbia avanzato specifica richiesta per le attività riconducibili a quest'ambito. Il valore del corrispettivo viene determinato, secondo quanto indicato all'art. 7.9, nella misura degli interventi richiesti dall'Amministrazione ed eseguiti dall'Appaltatore. Il valore massimo della quota annuale è definito nel quadro economico all'art. 1.4 del presente Capitolato. Il corrispettivo per l'intervento eseguito verrà riconosciuto con il successivo annuale Certificato di Verifica di Conformità.

Nel canone annuale di cui al presente articolo sono da intendersi comprese e compensate nel canone tutte le attività descritte nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nei relativi allegati per cui non viene espressa una specifica e separata remunerazione rispetto al canone.

#### 11.2 Calcolo del canone annuale

Il canone annuale dal 1° al 7° anno è definito dalla seguente formula:

 $\mathbf{C} = \mathbf{Q}_{cfc} + \mathbf{Q}_{c \text{ man-gest}} + \mathbf{s} + \mathbf{Q}_{cin} + \mathbf{s}_{cin}$ 

dove:

C = canone annuale

 $\mathbf{Q}_{\text{cfc}}$ = quota annua costi servizio di fornitura energia-combustibile (per valori iniziale dal 1° al 7° vedasi "Offerta economica")

**Q**<sub>cman-gest</sub> = quota annua costi gestione/ manutenzione (per valori iniziali dal 1° al 7° vedasi "Offerta economica")

s = quota annua costi per la sicurezza per la gestione e manutenzione

 $\mathbf{Q}_{cin}$  = quota annua corrispettivo per interventi obbligatori (dal 1° al 7° anno)

 $\mathbf{s}_{cin}$  = quota annua costi per la sicurezza per gli interventi obbligatori (dal 1° al 7° anno)

I valori di  $\mathbf{Q}_{cfc}$  e  $\mathbf{Q}_{c \text{ man-gest}}$  sono soggetti ad aggiornamento annuale, a partire dai valori iniziali,  $\mathbf{Q}_{cfc (i)}$  e  $\mathbf{Q}_{c \text{ man-gest} (i)}$  e con le modalità di cui all'art. 11.3.

I valori di  $Q_{cin}$ , s e  $s_{cin}$  non si modificano durante il periodo contrattuale.

# 11.2.1 Quota annua iniziale costi servizio di fornitura energia-combustibile Qcfc (i)

La quota annua iniziale dei costi servizio di fornitura energia-combustibile  $\mathbf{Q}_{\text{cfc}\ (i)}$  è riferita ai consumi annuali degli edifici-impianti come indicato in **Allegato B** .

La quota iniziale è calcolata dalla seguente equazione:

$$\mathbf{Q}_{cfc\,(i)} = \sum m \mathbf{c}_{(i)} * \mathbf{P}_{(i)}$$

dove:

**P**<sub>(i)</sub> prezzo unitario (€/mc o €/kWh) energia/combustibile iniziale, desumibile dai valori indicati dal concorrente nell'Allegato "OFFERTA ECONOMICA".

**mc** (i) consumo di combustibile-energia iniziale riportato in Allegato B per i rispettivi edifici impianti oggetto della gara (espresso in mc di gas metano o kWh per il teleriscaldamento).

Per tutti gli anni della durata del Contratto di Servizio la quantità totale di energia iniziale  $\mathbf{mc}_{(i)}$ , sarà usata per definire l'importo relativo alla quota  $\mathbf{Q}_{\text{cfc}\,(i)}$  da liquidarsi con le rate di acconto (vedasi l'art. 12.1).

Nel caso degli edifici/impianti per cui è richiesto il servizio "Servizio Energia" e il "Servizio Energia con interventi", il "valore di consumo massimo" **mc**<sub>(i)</sub> per ogni singolo edifico-impianto

indicato sarà usato per definire il consumo massimo riconosciuto all'appaltatore in riferimento sia agli obiettivi di contenimento di consumo, sia agli obiettivi di risparmio energetico richiesti dal presente appalto. I valori di consumo massimo sono indicati nell'allegato B.

Per gli anni della durata del Contratto di Servizio, la quantità di combustibile/energia corrispondente al consumo reale annuale per la fornitura del Servizio di riscaldamento e produzione di ACS degli edifici/ impianti sarà definito in base ai consumi derivanti dalle letture dirette dei contatori di combustibile/energia installati presso ogni edificio/ impianto (le letture dovranno anche essere registrate sul Registro di manutenzione di ogni edificio/ impianto). Tale quantità, misurata per ogni singolo edificio/ impianto, viene indicata nelle descrizioni dei paragrafi successivi come mc<sub>(mis)</sub>.

Come accennato all'art. 2.3, l'appalto prevede un meccanismo di remunerazione della fornitura di energia-combustibile che incentiva una gestione virtuosa degli impianti e disincentiva gli sprechi energetici, infatti:

- nel caso in cui i consumi derivanti dalle letture dei contatori mc<sub>(mis)</sub> siano maggiori del valore di mc<sub>(i)</sub> non sarà riconosciuto all'appaltatore il valore della quantità eccedenti al valore mc<sub>(i)</sub>;
- nel caso i consumi misurati siano inferiori al valore di mc<sub>(i)</sub>, la quantità risultante dalla differenza, sarà suddivisa tra appaltatore e Amministrazione.

L'articolo 11.3.2 descrive la procedura per l'applicazione di questo meccanismo.

Per ogni singolo edificio/ impianto per cui è richiesto il "servizio di semplice fornitura gas" la quota effettiva per la fornitura di energia/combustibile riconosciuta all'appaltatore sarà definita moltiplicando il valore consumo reale annuale (vedasi mc<sub>(mis)</sub>) per il rispettivo prezzo combustibile-energia valido per il periodo di fornitura. Essendo noto il consumo medio annuale di gas metano di questi edifici/impianti (che in generale è relativamente piccolo) ed al fine di evitare sprechi, questi consumi verranno tenuti "monitorati" e se si dovessero verificare consumi anomali se ne chiederà giustificazione all'Appaltatrice e/o all'Istituto Scolastico coinvolto.

Il corrispettivo annuale per la fornitura di energia-combustibile verrà liquidato all'Impresa Aggiudicataria (si veda l'art.12) in cinque rate di acconto di importo stabilito ad inizio annualità; terminata l'annualità verrà calcolata una rata a conguaglio (in funzione dell'andamento della stagione termica, dell'andamento del prezzo del metano e degli altri fattori oltre esplicitati).

### 11.2.2 Quota annua iniziale costi gestione/ manutenzione (Q<sub>c man-gest (i)</sub>)

Le tipologie di manutenzione richiesta sono le seguenti:

- C01: gestione e manutenzione degli impianti di riscaldamento e produzione ACS in edifici/impianti in cui è prevista la fornitura di combustibile da parte dell'aggiudicataria
- C02: gestione e manutenzione degli impianti di riscaldamento e produzione ACS in edifici/impianti serviti da teleriscaldamento
- C03: gestione e manutenzione degli impianti di riscaldamento e produzione ACS ed impianti di raffrescamento in edifici/impianti in cui l'aggiudicataria non deve fornire il combustibile
- C04: gestione e manutenzione impianti degli impianti di raffrescamento
- C05: gestione e manutenzione impianti degli impianti di riscaldamento e raffrescamento serviti da pompa di calore
- C06: gestione e manutenzione del generatore di vapore a servizio del "caseificio"

Ogni tipologia di manutenzione è remunerata con un differente prezzo unitario riferito al metro cubo riscaldato P<sub>ci</sub> (€ / mc riscaldato); i prezzi unitari cui fare riferimento sono quelli di cui all'allegato "Offerta Economica".

Nell'allegato C sono elencati gli edifici con attribuita la tipologia di manutenzione richiesta (C01, C02, C03, C04, C05, C06) ed i corrispondenti me riscaldati.

Il corrispettivo, per ogni singola tipologia di manutenzione, viene calcolato per ogni edificio nel seguente modo:

 $Q_{\text{manc(i)}} = Sm_{ci} \times P_{Ci}$ 

dove:

mc<sub>i</sub>: mc riscaldati dell'edificio i-mo

Pci: prezzo unitario per ogni singola tipologia di manutenzione richiesta;

Alcuni edifici sono soggetti a più tipologie di manutenzione (esempio C01 + C04); in tal caso il corrispettivo per la duplice attività manutentiva è (logicamente) dato dalla somma dei due singoli corrispettivi.

## 11.2.3 Quota annua corrispettivo per interventi obbligatori (Qcin ) e relativi oneri Scin

La quota  $Q_{cin}$  è definita per compensare gli interventi obbligatori richiesti; l'ammontare di tale quota è indicata nel quadro economico all'art. 1.4 del presente Capitolato e sarà soggetto a ribasso d'asta.

Tale somma verrà liquidata all'Impresa Aggiudicataria, dal 1° al 7° anno, suddivisa in quote di eguale importo per ogni annualità, non soggette ad alcun tipo di aggiornamento periodico.

La quota relativa ai costi per la sicurezza degli interventi di riqualificazione  $S_{cin}$  non è soggetta a ribasso d'asta e viene definita come  $S_{cin}$ . e verrà liquidata all'Impresa Aggiudicataria, dal 1° al 7° anno, suddivisa in quote di eguale importo per ogni annualità.

## 11.3 - Adeguamento del canone

I corrispettivi per lo svolgimento del Servizio, e di conseguenza il canone annuale, verranno aggiornati ad ogni inizio di ogni annualità in funzione dell'adeguamento dei prezzi e della quantità secondo le modalità descritte nei seguenti articoli.

L'aggiornamento dei prezzi riguarderà i prezzi unitari per la fornitura di combustibile e per la fornitura calore ed i prezzi unitari per la gestione e manutenzione.

L'aggiornamento delle quantità sarà fatto con riferimento alle quantità riscontrate alla data di inizio di ciascuna annualità (1° Ottobre); contribuiscono alle variazioni delle quantità eventi come l'aggiunta di nuovi edifici/impianti o l'ampliamento di edifici esistenti, la totale o parziale dismissione di edifici-impianti, la realizzazione di interventi di risparmio energetico eseguiti dall'Amministrazione durante il periodo dell'esecuzione contrattuale.

L'aggiornamento annuale delle quantità e dei prezzi (e conseguentemente del canone annuale e degli importi delle fatture di acconto di cui all'Art. 12) verrà approvato con determinazione dirigenziale a firma del Responsabile del Procedimento; divenuta esecutiva la determinazione verrà notificata all'Aggiudicataria.

#### 11.3.1 - Aggiornamento dei Prezzi e delle quantità

I prezzi unitari da adottarsi per la prima annualità saranno quelli offerti dalla Aggiudicataria in fase di gara; le quantità saranno quelle riportate negli allegati B e C.

Per le annualità successive l'Amministrazione, ad ogni inizio annualità, provvederà all'aggiornamento dei prezzi unitari, sia per la fornitura combustibile e fornitura calore (in caso di teleriscaldamento), sia per la gestioni/manutenzioni, secondo le modalità di seguito descritte. Contestualmente all'aggiornamento dei prezzi l'Amministrazione provvederà ad eventuali aggiornamenti delle quantità.

I prezzi aggiornati sia del combustibile e fornitura calore sia delle gestioni/manutenzioni saranno adottati per il calcolo del canone da corrispondersi con le rate di acconto per l'annualità iniziata. Per la rata a conguaglio della annualità terminata si adotteranno:

- per la fornitura di combustibile e fornitura calore i prezzi aggiornati;
- per le gestioni/manutenzioni si eseguirà un conguaglio delle sole eventuali variazioni di consistenza degli edifici previste dagli artt. 11.3.2.4 , 11.3.2.5 , 11.3.2.6 ed in questi casi per calcolare i conguagli si adotteranno i prezzi unitari utilizzati per le rate di acconto dell'annualità conclusa.

Le formule di aggiornamento dei prezzi unitari (esplicitate oltre nel presente articolo) sono basati sui seguenti criteri:

- L'aggiornamento del prezzo del gas metano è basato sulla Tariffa per la vendita del gas naturale per il Servizio Tutela Gas in Ambito Nord Orientale (ambito di riferimento degli edifici) definiti dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA);
- L'aggiornamento del prezzo per la fornitura calore tramite teleriscaldamento è basato sul prezzo del gas metano di cui sopra;
- L'aggiornamento del prezzo per la fornitura calore tramite centrale termica alimentata a biomassa legnosa è basato sul prezzo del gas metano di cui sopra;
- L'aggiornamento dei prezzi unitari riferiti alla gestione e manutenzione è basato sulla variazione percentuale dell'indice ISTAT maturato dall'aggiudicazione e relativo al costo della vita per le famiglie di operai e impiegati FOI al netto dei tabacchi, rilevabile sul sito: <a href="http://www.istat.it/prezzi/precon/rivalutazioni/">http://www.istat.it/prezzi/precon/rivalutazioni/</a>

Per il primo aggiornamento il calcolo sarà effettuato prendendo a riferimento il prezzo indicato in offerta dall'appaltatore (Allegato Offerta Economica); per i successivi aggiornamenti si farà riferimento ai prezzi validi per l'annualità precedente.

## A titolo esemplificativo:

- -- per il canone di gestione/manutenzione
  - per la prima annualità (01/10/2020 30/09/2021) si utilizzeranno i prezzi offerti dall'appaltatore in sede di gara; tali prezzi saranno utilizzati anche per effettuare i calcoli del conguaglio della prima annualità 2020-2021.
  - per la seconda annualità (01/10/2021 30/09/2022) si utilizzeranno i prezzi validi la prima annualità aggiornati con l'indice ISTAT di rivalutazione settembre 2020 settembre 2021; tali prezzi saranno utilizzati anche per effettuare i calcoli del conguaglio della seconda annualità 2021-2022.
  - per la terza annualità (01/10/2022 30/09/2023) si utilizzeranno i prezzi validi la seconda annualità aggiornati con l'indice ISTAT di rivalutazione settembre 2021 settembre 2022; tali prezzi saranno utilizzati anche per effettuare i calcoli del conguaglio della terza annualità 2022-2023.

- ecc.
- -- per i prezzi dei combustibili e dell'energia
  - per la prima annualità (01/10/2020 30/09/2021) si utilizzeranno i prezzi offerti dall'appaltatore in sede di gara.
  - per la seconda annualità (01/10/2021 30/09/2022) si utilizzeranno i prezzi unitari aggiornati secondo le modalità previste di seguito nel presente Capitolato; tali prezzi aggiornati saranno utilizzati anche per effettuare i calcoli del conguaglio della conclusa prima annualità 2020-2021.
  - per la terza annualità (01/10/2022 30/09/2023) si utilizzeranno i prezzi unitari aggiornati secondo le modalità previste di seguito nel presente Capitolato; tali prezzi aggiornati saranno utilizzati anche per effettuare i calcoli del conguaglio della conclusa seconda annualità 2021-2022.

ecc.

Per l'adeguamento dei prezzi dell'energia/combustibile (seguente punto A) e della gestione e manutenzione (seguente punto B) si procederà come indicato di seguito:

## A) Prezzi dell'energia/combustibile

### A1) Gas metano: Pgas (i)

Formula per l'adeguamento applicabile il j-esimo anno di Contratto:

$$P_{gas f(j)} = P_{gas(i)} + (P_{gasm(j)} - P_{gas(0)})$$

dove:

- $P_{gas\,f(j)}$  Prezzo del gas naturale ( $\epsilon$ /mc) finale adeguato, valido per l'anno in cui si sta eseguendo il calcolo di adeguamento (anno j) espresso con un valore di sei cifre decimali;
- $P_{gas\,(i)}$  Prezzo del gas naturale ( $\epsilon$ /mc) offerto dall'appaltatore in sede di gara (Allegato Offerta Economica). Il prezzo è considerato riferito al periodo di tempo indicato per  $P_{gas\,(0)}$
- P<sub>gas m (j)</sub> Prezzo del gas naturale calcolato come la media riferita dei quattro ultimi trimestri dell'anno j-esimo (con dati disponibili alla data di calcolo dell'adeguamento) del prezzo medio (€/mc) per la tariffa di vendita del gas naturale per usi civili del Servizio Tutela Gas in Ambito Nord Orientale definiti dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Prezzo di riferimento consumo da lettura al contatore per la località di Modena per consumo annuo di 50.000 mc (C e PCS inclusi nell'operazione di calcolo). Il prezzo risultante dal calcolo dovrà essere coerente con quello indicato nel successivo paragrafo per il prezzo P<sub>gas</sub>
- Prezzo del gas naturale fisso per tutta la durata del Contratto di Servizio, corrispondente al prezzo medio (€/mc) per la tariffa di vendita del gas naturale per usi civili del Servizio Tutela Gas in Ambito Nord Orientale definito dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Prezzo di riferimento consumo da lettura al contatore per la località di Modena per consumo annuo di 50.000 mc (C e PCS inclusi nell'operazione di calcolo); A seguito i valori trimestrali con i rispettivi periodi di riferimento e il prezzo fisso:

trimestre	gg	€/mc
3° 2019	92	0,579771
2° 2019	91	0,627329
1° 2019	90	0,703544
4° 2018	92	0,690892

P<sub>gas (0)</sub> = **0,650156** €/mc – per la modalità di calcolo vedasi **Appendice 2** 

Nel caso si verifichi che, durante il periodo di esecuzione contrattuale, non sia più disponibile la tariffa di vendita del gas naturale indicati nel presente articolo, come riferimento per l'aggiornamento, l'individuazione dell'opportuno riferimento sostitutivo sarà di competenza esclusiva dell'Amministrazione.

# A2) Teleriscaldamento

Nel caso di edifici/impianti collegati a reti di teleriscaldamento, il prezzo dell'energia termica in offerta è definito dalla seguente equazione:

$$P_{\text{tele (i)}} = P_{\text{gas (i)}} / (9,593 * 0.8)$$

dove:

Prezzo energia termica (€/kWh) risultante come equivalente ai prezzi offerti in gara.

 $P_{gas(i)}$  Prezzo del gas naturale (€/mc) offerto dall'Aggiudicatario in sede di gara (Allegato Offerta). vedasi "Gas metano:  $P_{gas(i)}$ "

Ogni anno (anno j) il prezzo dell'energia termica fornita all'edificio/impianto dalla rete di teleriscaldamento sarà calcolato utilizzando la seguente formula:

$$P_{\text{tele (j)}} = P_{\text{gas1 f (j)}} / (9,593 * 0,8)$$

dove:

Prezzo energia termica (€/kWh) fornita all'edificio/impianto dalla rete di teleriscaldamento valido per l'anno di fornitura j, espresso con un valore di sei cifre decimali.

P<sub>gas1 f (j)</sub> Prezzo del gas naturale (€/mc) finale adeguato, valido per l'anno in cui si sta eseguendo il calcolo di adeguamento (anno j) espresso con un valore di sei cifre decimali, definito dalla seguente equazione:

$$\mathbf{P}_{\text{gas1 f (j)}} = \mathbf{P}_{\text{gas (i)}} + (\mathbf{P}_{\text{gasmp (j)}} - \mathbf{P}_{\text{gas (0)}})$$

dove:

 $P_{\text{gas (i)}}$  Corrispondente a quanto indicato con questa sigla nel caso di "Gas metano:  $P_{\text{gas (i)}}$ "

P<sub>gasmp (j)</sub> Prezzo del gas naturale calcolato come la media pesata sul consumo di energia trimestrale riferita ai quattro ultimi trimestri dell'anno j-esimo (con dati disponibili alla data di calcolo dell'adeguamento) del prezzo medio (€/mc) per la tariffa di vendita del gas naturale per usi civili del Servizio Tutela Gas in Ambito Nord Orientale definiti dall' Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Prezzo di riferimento consumo da lettura al contatore per la località di Modena per consumo annuo di 50.000 mc (C e PCS inclusi nell'operazione di calcolo). I consumi di energia interessati alla media pesata precedentemente descritta, saranno quelli complessivi di tutti gli edifici interessati dallo specifico prezzo per il teleriscaldamento; vedasi schema di calcolo Appendice 2.

P<sub>gas (0)</sub> Corrispondente a quanto indicato con questa sigla nel caso di "Gas metano: P<sub>gas (i)</sub>"

# A3) Biomassa

Ogni anno (anno j) il prezzo dell'energia termica prodotta con centrale termica alimentata con combustibile a biomassa legnosa sarà aggiornato in funzione del prezzo del gas metano con la seguente formula:

$$P_{\text{bio}(i)} = P_{\text{bio}(i)} \left( P_{\text{gas}(i)} / P_{\text{gas}(i)} \right)$$

dove:

 $\mathbf{P}_{\mathsf{bio}\,(j)}$  Prezzo energia termica ( $\mathbf{\ell}/\mathsf{k}\mathsf{Wh}$ ) prodotta con centrale a biomassa valido per l'anno di fornitura j, espresso con un valore di sei cifre decimali.

**P**<sub>bio (i)</sub> Prezzo energia termica (€/kWh) prodotta con centrale a biomassa offerto dall'Aggiudicatario in sede di gara.

 $P_{gas(i)}$  Corrispondente a quanto indicato con questa sigla nel caso di "Gas metano:  $P_{gas(i)}$ ".

 $P_{gasf(j)}$  Corrispondente a quanto indicato con questa sigla nel caso di "Gas metano:  $P_{gas(i)}$ ".

# B) Prezzo di gestione e manutenzione: Q<sub>c man-gest (i)</sub>

Ogni anno (anno j) il prezzo per la gestione / manutenzione degli impianti sarà aggiornata con la seguente formula:

$$P_{\text{man (j)}} = P_{\text{man A (j-1)}} * [1 + (\% \text{ ISTAT})]$$

dove:

 $P_{\text{man (j)}}$  prezzo per gestione/ manutenzione impianti, per la specifica tipologia riportata in Allegato C, valida per l'anno j

 $P_{man A (j-1)}$  quota per gestione/ manutenzione impianti, per la specifica tipologia riportata in Allegato C, valida per l'anno precedente (j-1)

% ISTAT variazione percentuale, rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, dell'indice ISTAT relativo al costo della vita per le famiglie di operai e impiegati (FOI) al netto dei tabacchi espresso in forma decimale (p.es. +1,3%= 0,013). Il dato di riferimento sarà quello più recente disponibile alla data di calcolo dell'adeguamento dei prezzi.

A titolo di esempio, per il primo anno per cui è necessario calcolare l'aggiornamento (il 2° anno di Servizio), la formula si trasformerà in:

$$P_{\text{man }(2)} = P_{\text{man }(i)} * [1 + (\% ISTAT)]$$

dove:

Prezzo per gestione/ manutenzione impianti, per la specifica tipologia riportata in Allegato C, valido per il secondo anno di contratto.

P<sub>man (i)</sub> Prezzo per gestione/ manutenzione impianti offerto in sede di gara, per la specifica tipologia riportata in Allegato C, corrispondente al prezzo valido per il primo anno di contratto.

L'aggiornamento sarà eseguito indipendentemente dal fatto che l'indice ISTAT sia positivo o che negativo; non sarà considerato l'aggiornamento dei prezzi solamente nel caso la procedura restituisca prezzi inferiori a quelli dell'offerta di gara.

# 11.3.2 - Verifica degli obiettivi di contenimento dei consumi, obiettivi di risparmio energetico e adeguamento dei consumi massimi

Nel caso degli edifici/impianti per cui è richiesto il servizio "Servizio Energia" e il "Servizio Energia con interventi", gli obiettivi di contenimento dei consumi e di risparmio energetico da garantire contrattualmente, sono quelli indicati in Allegato B con il valore di "consumo massimo annuale" ( $\mathbf{mc}_{(i)}$ ).

I valori di consumo massimo annuale riportati in Allegato B sono stati singolarmente e ponderatamente stabiliti sulla base dei consumi del gas metano verificati nell'ambito del precedente Servizio Globale Impianti nelle annualità comprese fra il 01/10/2014 ed il 30/09/2019, incrementati mediamente del 10% e riferiti ad una ipotetica stagione termica (dal 15 ottobre al 15 aprile) caratterizzata da 2500 gradi giorno per la zona climatica E e da 3300 gradi giorno per la zona climatica F.

Per gli edifici-impianti in cui sono previsti gli "interventi obbligatori", quindi per quelli con indicazione "Servizio Energia con interventi", è richiesto all'Appaltatore il raggiungimento di obiettivi di risparmio energetico indicati come "consumo massimo post-interventi" in Allegato B.

L'obiettivo di risparmio energetico indicato è basato sul principio fondamentale che contraddistingue il settore e cioè che l'unica modalità per dimostrare il raggiungimento di un obiettivo di risparmio energetico è la misura di un consumo energetico ridotto rispetto un consumo "storico" di riferimento. Il consumo ridotto indicato nella rispettiva tabella è stato calcolato applicando una riduzione del 2% rispetto la valore storico e dovrà essere rispettato dal 2° al 7° anno contrattuale.

Nel corso dell'esecuzione contrattuale l'Amministrazione eseguirà annualmente una procedura di controllo finalizzata a verificare il rispetto degli obiettivi contrattuali.

Nel corso dell'appalto possono verificarsi variazioni che comportano la modifica del consumo massimo come ad esempio l'aumento o la riduzione della volumetria riscaldata conseguenti ad ampliamenti o dismissioni di porzioni di edificio o conseguenti interventi di risparmio energetico eseguiti per esigenze dell'Amministrazione nel corso del periodo contrattuale.

La procedura di verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico viene eseguita in fase di conguaglio di cui all'art. 12.2, fase che vede anche l'adeguamento dei prezzi del combustibile/fornitura energia.

L'esito delle verifiche, viene riportata annualmente nel Certificato di Verifica di Conformità di cui all'art. 16.

# 11.3.2.1 - Valore di consumo massimo mc(i) e valore di consumo massimo corretto mc(corr)

Nel caso degli edifici/impianti per cui è richiesto il servizio "Servizio Energia" e il "Servizio Energia con interventi", il "valore di consumo massimo" rappresenta la quantità massima di combustibile/energia riconosciuta all'appaltatore per garantire il Servizio di riscaldamento e produzione di ACS per il singolo edificio/impianto.

I valori di consumo massimo mc<sub>(i)</sub> corrispondenti ai consumi riportati Allegato B, sono riferiti al periodo indicato nella documentazione e di conseguenza riferiti a particolari condizioni stagionali e di utilizzo dell'edificio-impianto.

Per rendere confrontabile il valore di consumo massimo mc<sub>(i)</sub> con il consumo derivante dalle letture annuali dei contatori, indicato con mc<sub>(mis)</sub>, è necessario effettuare una correzione del valore in base alle condizioni stagionali e di utilizzo degli edifici nel periodo corrispondente alla lettura dei contatori (e quindi della fornitura del Servizio); il valore ottenuto verrà definito come il valore di consumo massimo corretto per il periodo di riferimento mc<sub>(corr)</sub>. Il valore di consumo massimo corretto per ogni singolo edificio/ impianto è ottenuto dalla seguente formula:

 $mc_{(corr)} = mc_{(i)} (GG / GG_{(i)})$ 

dove:

mc<sub>(i)</sub> consumo di combustibile-energia iniziale riportato in Allegato B

GG<sub>(i)</sub> gradi giorno del periodo di riferimento dei consumi del "valore di consumo massimo" per l'edificio-impianto indicato sull'Allegato B.

GG gradi giorno riferiti al periodo contrattuale di esecuzione del servizio calcolati con i dati registrati dalla stazione meteo nel periodo compreso tra la data di accensione e quella di spegnimento degli impianti di riscaldamento. Temperatura ambiente fissata convenzionalmente a 20°C.

Per calcolare i gradi giorno GG degli edifici impianti in <u>zona climatica E</u>, si farà riferimento alle misure della stazione meteo di <u>Modena</u>; per i GG degli edifici impianti in <u>zona climatica F</u> farà riferimento la stazione meteo di <u>Pavullo</u>; i GG saranno calcolati con i dati disponibili sul <u>sistema DEXTER di Arpa</u> per la stazione meteo indicata.

Le date che definiscono i periodi di accensione e spegnimento degli impianti di riscaldamento negli anni contrattuali saranno quelle riportate sui documenti di comunicazione tra Amministrazione e appaltatore.

## 11.3.2.2 - Verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico

Per ogni singolo edificio/impianto, l'obiettivo di risparmio energetico è considerato raggiunto quando i consumi derivanti dalle letture annuali del contatore  $mc_{(mis)}$  risulta minore del valore di  $mc_{(corr)}$ .

Nel caso che  $mc_{(mis)}$  sia maggiore del valore di  $mc_{(corr)}$  significa che l'obiettivo non è stato raggiunto; in questo secondo caso per l'edificio/impianto interessato non sarà corrisposta all'appaltatore la quantità di combustibile eccedente al valore  $mc_{(corr)}$ ; è il caso indicato nei sottostanti punti 3 e 4 "Obbiettivo non raggiunto"

Nel caso che l'appaltatore, a seguito di una gestione particolarmente efficiente degli impianti, ottenga risparmi superiori all'obiettivo fissato, ovvero si verifichi che il consumo misurato mc<sub>(mis)</sub> risulti minore del valore di consumo massimo mc<sub>(corr)</sub>, sarà corrisposto all'appaltatore un premio corrispondente ad una percentuale del valore della quantità di combustibile risparmiato come indicato nei sottostanti punti 1 e 2 "Obbiettivo raggiunto".

Con la liquidazione delle fatture di acconto (vedasi l'art. 12.1) all'Impresa appaltatrice verrà anticipata la somma corrispondente al valore di consumo massimo mc<sub>(i)</sub>, quindi in fase di conguaglio (vedasi l'art. 12.2) potranno verificarsi i seguenti casi:

NOTA: di seguito quanto formulato in mc vale anche per quanto misurato in kWh

### 1) Obiettivo raggiunto se $mc_{(mis)} < mc_{(corr)}$ e $mc_{(corr)} < mc_{(i)}$ :

Il caso corrisponde ad una gestione dell'impianto con <u>maggiore efficienza</u> rispetto alla gestione necessaria per rispettare l'obiettivo indicato nell'Allegato B in concomitanza di una <u>stagione più calda</u> sempre rispetto alla stagione indicata nell'Allegato B.

In questo caso si avranno due fattori di risparmio di combustibile-energia:

- il risparmio dovuto ad una stagione più calda di quella preventivata  $(mc_{(i)} mc_{(corr)})$  la cui corrispondente quota dovrà essere "restituita" alla Provincia;
- il risparmio ottenuto per una gestione efficiente dell'impianto  $(mc_{(corr)} mc_{(mis)})$  la cui corrispondente quota sarà sarà riconosciuta in parte all'Appaltatrice e la restante parte all'Amministrazione.

In questo caso la quantità di combustibile-energia da "accreditare" alla Provincia corrispondente quindi al seguente calcolo:  $(\mathbf{mc}_{(i)} - \mathbf{mc}_{(corr)}) + \mathbf{p} \times (\mathbf{mc}_{(corr)} - \mathbf{mc}_{(mis)})$ 

dove **p** è la quota percentuale del risparmio, ottenuto da una gestione efficiente, spettante all'Amministrazione; la percentuale sarà diversificata a seconda dei casi:

- a) **p** = **0,50** nel caso gli edifici impianti per cui è richiesto il "Servizio Energia" quindi la percentuale riconosciuta all'appaltatore è del 50%
- b) **p** = **0,95** nel caso per cui è richiesto il "Servizio Energia con interventi" intervento G7 (vedasi allegato G), riferimento contatore gas ID 070 (vedasi allegato B) quindi la percentuale riconosciuta all'appaltatore è del 5%.

c) **p** = **0,50** nel caso per cui è richiesto il "Servizio Energia con interventi" - intervento G1 (vedasi allegato G), riferimento contatore gas ID 010 (vedasi allegato B) quindi la percentuale riconosciuta all'appaltatore è del 50%.

# 2) Obiettivo raggiunto se $mc_{(mis)} < mc_{(corr)} e mc_{(corr)} > mc_{(i)}$ :

Il caso corrisponde ad una gestione dell'impianto con <u>maggiore efficienza</u> rispetto alla gestione necessaria per rispettare l'obiettivo indicato nell'Allegato B in concomitanza di una <u>stagione più fredda</u>, sempre rispetto alla stagione indicata nell'Allegato B.

In questo caso si avrà un fattore di maggiore spesa ed un fattore di risparmio:

- la maggio spesa dovuta ad una stagione più fredda di quella preventivata  $(mc_{(corr)} mc_{(i)})$  la cui corrispondente quota dovrà essere riconosciuta all'Appaltatrice;
- il risparmio è ottenuto per una gestione efficiente dell'impianto  $(mc_{(corr)} mc_{(mis)})$  la cui corrispondente quota sarà sarà riconosciuta in parte all'Appaltatrice e la restante parte all'Amministrazione.

In questo caso la quantità di combustibile-energia da "addebitare" alla Provincia corrispondente quindi al seguente calcolo:  $(\mathbf{mc}_{(corr)} - \mathbf{mc}_{(i)}) - \mathbf{p} \times (\mathbf{mc}_{(corr)} - \mathbf{mc}_{(mis)})$ 

dove **p** è la quota percentuale del risparmio, ottenuto da una gestione efficiente, spettante all'Amministrazione; la percentuale sarà diversificata a seconda dei casi in maniera identica al precedente punto 1).

## 3) Obiettivo non raggiunto se $mc_{(mis)} > mc_{(corr)} e mc_{(corr)} < mc_{(i)}$ :

Il caso corrisponde ad una gestione dell'impianto con <u>minore efficienza</u> rispetto alla gestione necessaria per rispettare l'obiettivo indicato nell'Allegato B in concomitanza di una <u>stagione più calda</u>, sempre rispetto alla stagione indicata nell'Allegato B.

In questo caso si avrà un fattore di maggior consumo ed un fattore di risparmio:

- il risparmio dovuto ad una stagione più calda di quella preventivata  $(mc_{(i)} mc_{(corr)})$  la cui corrispondente quota dovrà essere "restituita" alla Provincia;
- il maggior consumo dovuto ad una gestione di minore efficienza dell'impianto che non sarà riconosciuto all'Appaltatrice.

In questo caso la quantità di combustibile-energia da "accreditare" alla Provincia corrispondente quindi al seguente calcolo:  $\mathbf{mc}_{(i)} - \mathbf{mc}_{(corr)}$ 

### 4) Obiettivo non raggiunto se $mc_{(mis)} > mc_{(corr)} e mc_{(corr)} > mc_{(i)}$ :

Il caso corrisponde ad una gestione dell'impianto con <u>minore efficienza</u> rispetto alla gestione necessaria per rispettare l'obiettivo indicato nell'Allegato B in concomitanza di una <u>stagione più fredda</u>, sempre rispetto alla stagione indicata nell'Allegato B.

In questo caso si avranno due fattori di maggior consumo:

- la maggio spesa dovuta ad una stagione più fredda di quella preventivata  $(mc_{(corr)} mc_{(i)})$  la cui corrispondente quota dovrà essere riconosciuta all'Appaltatrice;
- il maggior consumo dovuto ad una gestione di minore efficienza dell'impianto che non sarà riconosciuto all'Appaltatrice.

In questo caso la quantità di combustibile-energia da "addebitare" alla Provincia corrispondente quindi al seguente calcolo:  $\mathbf{mc}_{(corr)} - \mathbf{mc}_{(i)}$ 

# 11.3.2.3 - Modifiche del valore di consumo massimo mc<sub>(i)</sub> per interventi di risparmio energetico eseguiti nel corso del Contratto di Servizio.

Durante il periodo di esecuzione contrattuale potrebbero essere realizzati sugli edifici-impianti interventi di risparmio energetico (anche con modalità estranee al presente affidamento) di vario

tipo come ad esempio la sostituzione di generatori di calore esistenti con generatori più efficienti, installazione impianti a fonti rinnovabili, isolamento delle pareti degli edifici ("cappotti isolanti") o l'installazione di nuovi serramenti. In tale evenienza è facoltà dell'Amministrazione rideterminare il valore di consumo massimo in funzione del tipo di intervento realizzato e dei consumi registrati post-intervento.

#### 11.3.2.4 - Edifici/impianti esclusi durante l'anno contrattuale

Nel caso di esclusione dal servizio di interi edifici durante l'anno contrattuale, sarà corrisposto una quota per i costi servizio di fornitura energia-combustibile corrispondente alla quantità di combustibile fornita nel periodo (mesi e giorni) di effettiva fornitura del servizio; questa sarà misurata attraverso i contatori di gas (o altro per combustibili speciali).

Per quanto riguarda la quota per gestione/manutenzione, sarà corrisposta una porzione della quota annuale proporzionale al numero di giorni di fornitura del servizio, secondo le modalità di seguito dettagliate.

Per gli edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C01 e C02 di cui all'art. 11.2.2 i giorni di servizio della annualità vengono convenzionalmente stabiliti con inizio dal 15 ottobre e termine al 15 aprile (183 giorni o 184 giorni in caso di anno bisestile) indipendentemente dalle effettive date di accensione e spegnimento degli impianti di riscaldamento; i giorni di fornitura del servizio vengono conteggiati a partire dal 15 ottobre alla data di dismissione (quest'ultima esclusa).

Ad esempio se un edificio venisse dismesso il 1° gennaio verrebbero riconosciuti 17+30+31=78 giorni di servizio.

Per gli edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C04 di cui all'art. 11.2.2 i giorni di servizio della annualità vengono convenzionalmente stabiliti con inizio dal 15 maggio e termine al 15 settembre (124 giorni) indipendentemente dalle effettive date di accensione e spegnimento degli impianti di raffrescamento; i giorni di fornitura del servizio vengo conteggiati a partire dal 15 aprile alla data di dismissione (quest'ultima esclusa).

Per gli edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C03 e C05di cui all'art. 11.2.2 i giorni di servizio della annualità vengono convenzionalmente stabiliti con la parte invernale con inizio dal 15 ottobre e termine al 15 aprile e con la parte estiva con inizio dal 15 maggio e termine al 15 settembre (183+124=307 giorni o 308 giorni in caso di anno bisestile) indipendentemente dalle effettive date di accensione e spegnimento degli impianti; i giorni di fornitura del servizio vengono calcolati sommando i giorni di effettivo servizio all'interno delle due fase stabilite.

Per il generatore di vapore a servizio del caseificio (tipologia manutentiva C06 di cui all'art. 11.2.2) l'annualità ha inizio dal 1° ottobre e termine il 30 settembre.

L'adeguamento economico sarà gestito in fase di conguaglio.

### 11.3.2.5 - Edifici/impianti aggiunti durante l'anno contrattuale

Nel caso di inserimento nel servizio di nuovi edifici/impianti durante l'anno contrattuale verrà corrisposto all'appaltatore in fase di conguaglio una quota per i costi servizio di fornitura energia-combustibile corrispondente al consumo risultante dalla lettura dei contatori di gas nel periodo di effettuazione del servizio; tale quota sarà inserita nel conguaglio. Successivamente ad un monitoraggio dei consumi del nuovo edificio/impianto, saranno individuati dall'Amministrazione i valori necessari ad inserire il nuovo edificio/impianto nel servizio con procedura analoga a quella prevista all'art. 11.3.2.3.

Per quanto riguarda la quota per gestione/manutenzione sarà corrisposta una porzione della quota annuale proporzionale al numero di giorni di fornitura del servizio, secondo le modalità di seguito dettagliate.

Per gli edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C01 e C02 di cui all'art. 11.2.2 i giorni di servizio della annualità vengono convenzionalmente con inizio dal 15 ottobre e termine al 15 aprile (183 giorni o 184 giorni in caso di anno bisestile) indipendentemente dalle effettive date di accensione e spegnimento degli impianti di riscaldamento; i giorni di fornitura del servizio vengono conteggiati a partire dalla data di attivazione del servizio sull'edificio aggiunto sino al 15 aprile. Ad esempio se l'avvio del servizio sul nuovo edificio avvenisse il 1° marzo verrebbero riconosciuti 31+15=46 giorni di servizio.

Per gli edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C04 di cui all'art. 11.2.2 i giorni di servizio della annualità vengono convenzionalmente stabiliti con inizio dal 15 maggio e termine al 15 settembre (124 giorni) indipendentemente dalle effettive date di accensione e spegnimento degli impianti di raffrescamento; i giorni di fornitura del servizio vengo conteggiati dalla data di attivazione del servizio sull'edificio aggiunto sino al 15 settembre.

Per gli edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C03 e C05di cui all'art. 11.2.2 i giorni di servizio della annualità vengono convenzionalmente stabiliti con la parte invernale con inizio dal 15 ottobre e termine al 15 aprile e con la parte estiva con inizio dal 15 maggio e termine al 15 settembre (183+124=307 giorni o 308 giorni in caso di anno bisestile) indipendentemente dalle effettive date di accensione e spegnimento degli impianti; i giorni di fornitura del servizio vengono calcolati sommando i giorni di effettivo servizio all'interno delle due fase stabilite. L'adeguamento economico sarà gestito in fase di conguaglio.

## 11.3.2.6 - Edifici con ampliamenti o riduzioni del volume riscaldato

In caso di edifici/ impianti interessati da modifiche che come conseguenza determinino una variazione del volume riscaldato, il valore di consumo massimo dovrà essere adeguato con una procedura analoga a quella descritta all'art. 11.3.2.3.

Per quel che riguarda la quota per gestione/manutenzione, si aggiornerà il valore di volume riscaldato indicato sull'Allegato C .

Se la variazione del volume riscaldato dovesse avvenire durante il periodo di accensione degli impianti di riscaldamento (generalmente 15 ottobre – 15 aprile) per i costi di fornitura energia-combustibile spetterà all'Aggiudicataria il corrispettivo corrispondente alla quantità di combustibile effettivamente fornito risultante dalla lettura dei contatori del gas.

Per quanto riguarda la quota per gestione/manutenzione il corrispettivo sarà calcolato in analogia con quanto previsto dagli articoli 11.3.2.4 e 11.3.2.5.

Per edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C01 e C02 di cui all'art. 11.2.2, si opererà il ricalcolo a conguaglio se (e solo se) la variazione del volume riscaldato dovesse avvenire durante il periodo di accensione degli impianti di riscaldamento (15 ottobre – 15 aprile).

Ad esempio se un ampliamento di 2.000 mc di un esistente edificio di 10.000 mc entrasse in servizio il 1° marzo verrebbero riconosciuti:

- per gli esistenti 10.000 mc l'intero ammontare del corrispettivo annuo (mc 10.000 \* Prezzo unitario);
- per l'ampliamento di 2.000 mc il corrispettivo annuo proporzionato al periodo di servizio (mc 2.000 \* Prezzo unitario \* 46 giorni di servizio).

Ad esempio se in un edificio di 10.000 mc venissero dismessi 2.000 mc il 1° gennaio verrebbero riconosciuti:

- per gli invariati 8.000 mc l'intero ammontare del corrispettivo annuo (mc 8.000 \* Prezzo unitario);

- per i dismessi 2.000 mc il corrispettivo annuo proporzionato al periodo di servizio (mc 2.000 \* Prezzo unitario \* 78 giorni di servizio).

Analogamente per edifici/impianti per i quali è richiesta la tipologia manutentiva C04, C03 e C05 di cui all'art. 11.2.2, si opererà il ricalcolo a conguaglio se (e solo se) la variazione del volume dovesse avvenire all'interno dei prestabiliti convenzionali periodi di funzionamento degli impianti. L'adeguamento economico sarà gestito in fase di conguaglio.

#### 11.3.2.7 - Richiesta di variazione dell'orario di riscaldamento

Nel caso in cui un edificio dovesse necessitare di un'accensione straordinaria oltre gli orari e i giorni previsti dal capitolato, la richiesta di accensione sarà inviata (usualmente tramite e-mail) dal Referente dell'Amministrazione all'appaltatore.

Nel caso in cui la richiesta pervenisse direttamente dall'utilizzatore dell'immobile (come ad esempio da un Istituto Scolastico) all'appaltatore, tale richiesta dovrà essere inoltrata al Referente dell'Amministrazione per la relativa autorizzazione.

Nel caso infine in cui la richiesta dovesse pervenire direttamente dall'utilizzatore dell'immobile in orari/giorni non lavorativi e quindi in assenza del Referente dell'Amministrazione, l'appaltatore, al fine di non creare un disservizio, pur in assenza della specifica autorizzazione, dovrà procedere con l'accensione richiesta, facendosi carico di inoltrare immediatamente al referente dell'amministrazione la richiesta pervenuta al fine di condividere l'attività extra canone.

Il corrispettivo per l'estensione delle ore di accensione straordinaria sarà riconosciuto all'appaltatore in fase di conguaglio dell'annualità e solo per le ore comprovate da documentazione autorizzativa. L'appaltatore, al fine di farsi riconoscere il corrispettivo, dovrà trasmettere all'Amministrazione, preferibilmente entro il 1° ottobre ma comunque non oltre il 31 ottobre successivo al termine dell'annualità, la documentazione riportante tutte le eventuali ore/giornate aggiuntive erogate durante la stagione termica, corredata da un dettaglio riportante il giorno di accensione straordinaria, il dettaglio delle ore, l'edificio oggetto della variazione, il richiamo o copia della e-mail di autorizzazione e le eventuali altre comunicazioni tra il referente dell'amministrazione e il referente dell'impresa Aggiudicataria. Ogni accensione straordinaria dovrà essere corredata della e-mail di autorizzazione da parte del tecnico della Provincia. I singoli corrispettivi per le accensioni straordinarie non potranno essere riconosciuti all'impresa Aggiudicataria se la stessa non trasmette la specificata documentazione entro il termine del 31 ottobre o se la documentazione trasmessa risultasse carente.

Nel caso di richiesta di estensione dell'orario di riscaldamento oltre la fascia oraria compresa tra le ore 8.00 e le ore 22.00 nei giorni feriali, o di estensione ai giorni festivi, per gli edifici/impianti indicati in Allegato B e che devono rispettare l'obbiettivo di risparmio energetico di cui all'art. 11.3.2, sarà riconosciuto all'appaltatore un corrispettivo (Q<sub>ORE+</sub>) per l'estensione delle ore di servizio.

Per ogni singolo edificio, il corrispettivo Q<sub>ORE+</sub> sarà ottenuto dal prodotto del prezzo del combustibile (metano o altro combustibile) e la quantità di combustibile risultante dalla seguente formula:

$$\mathbf{Q}_{ORE+} = mc_{ORE+} * P_{gas}$$

dove:

$$mc_{ORE+} = (mc_{i*}V_{ORE} / V * \Delta ORE / ORE)*0,2$$

dove:

Q <sub>ORE+</sub> corrispettivo per le ore aggiuntive calcolato per ogni singolo edificio mc <sub>ORE+</sub> quantità in metri cubi di gas corrispondenti all'estensione dell'orario.

P<sub>gas</sub> prezzo gas metano €/mc valido per il periodo di fornitura del servizio

mc<sub>i</sub> consumo gas naturale iniziale (metri cubi al contatore) riportato in Allegato B relativo al singolo edifico-impianto

V<sub>ORE</sub> volume in metri cubi degli ambienti dell'edifico per cui è richiesta l'estensione dell'orario volume in metri cubi dell'edificio in cui è richiesta l'estensione dell'orario di cui all'Allegato C

Δ ORE ore corrispondenti all'estensione di orario richiesto

ORE ore corrispondenti all'orario lavorativo dell'edificio nel periodo della stagione termica indicata in Allegato B

0,2 correzione percentuale legata al periodo di estensione e che tiene in considerazione l'impatto sul consumo effettivo di un prolungamento di orario (riduzione dell'attenuazione notturna)

Nei minoritari casi in cui non si applica la verifica di cui all'art. 11.3.2, il corrispettivo per la fornitura di combustibile-energia viene calcolato in base ai  $\mathbf{mc}_{mis}$  cioè in base al "consumo reale" e conseguentemente  $\mathbf{Q}_{ORE+}$  non è dovuto.

Nei preponderanti casi in cui si applica la verifica di cui all'art. 11.3.2 e contestualmente si riconosce la quota  $\mathbf{Q}_{ORE^+}$  di cui al presente articolo, per ogni singolo edificio/impianto il valore di  $\mathbf{mc}_{ORE^+}$  dovrà essere sottratto dal valore di  $\mathbf{mc}_{mis}$  e sulla quantità di metri cubi così ottenuta si eseguirà la verifica del raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico.

La quota **Q**<sub>ORE+</sub> sarà riconosciuta all'appaltatore nel contesto del "conguaglio".

Quanto stabilito nel presente articolo è valido anche in caso di fornitura di energia termica espressa in kWh, con l'avvertenza che nelle equazioni sopra esplicitate l'unità di misura espressa in mc deve essere sostituita dai kWh.

### Art. 12 - MODALITÀ DI PAGAMENTO

Ai sensi dell'art. 111 D. Lgs. 50/2016, i pagamenti saranno effettuati secondo le scadenze indicate nel presente articolo, previo accertamento da parte del Direttore dell'esecuzione del Contratto, confermato del Responsabile del Procedimento, della prestazione effettuata in termini di quantità e qualità rispetto alle prescrizioni previste nei documenti contrattuali e nel presente Capitolato. In caso di appalto aggiudicato a favore di concorrente in raggruppamento o consorziato, retista o GEIE, il pagamento verrà effettuato unicamente alla ditta mandataria capogruppo che emetterà fattura in nome e per conto anche delle altre partecipanti al raggruppamento, consorzio rete o GEIE.

## 12.1 - Canone annuale di gestione

Ad inizio di ogni annualità l'Amministrazione provvede a calcolare il canone il canone annuale di cui all'art. 11. Il canone annuale verrà corrisposto alla Ditta esecutrice del Servizio in cinque rate (di seguito denominate rate di acconto) dell'importo pari ad 1/5 del canone annuale (approvato con determinazione dirigenziale) secondo il calendario sotto riportato.

Il canone annuale viene calcolato sulla base di alcune grandezze (come ad esempio il prezzo unitario del gas metano o l'andamento della stagione termica quantificato in Gradi Giorno) il cui effettivo andamento diviene noto solo ad annualità conclusa. Pertanto è prevista una rata a conguaglio, da calcolarsi secondo le modalità precedentemente descritte, da liquidarsi insieme alla quinta rata di acconto. Insieme alla quinta rata di verranno liquidati anche spettanze dovute per eventuali interventi opzionali di cui all'art. 7.9.

Il compenso per la fornitura del servizio verrà liquidato, previo l'emissione da parte della Aggiudicataria di fatture, secondo il seguente calendario:

data di emissione fattura	rata	importi fatturati
31 Gennaio	prima rata di acconto	20% del canone annuale
31 Marzo	seconda rata di acconto	20% del canone annuale
30 Giugno	terza rata di acconto	20% del canone annuale
30 Settembre	quarta rata di acconto	20% del canone annuale
31 Marzo (*)	quinta rata di acconto	20% del canone annuale
dell'anno successivo		+ importo conguaglio
	+ eventuali interventi opzionali	+ importi interventi opzionali

<sup>(\*)</sup> quella emessa il 31 Marzo dell'anno successivo potrebbe essere una fattura oppure una nota di credito a seconda del risultato della somma algebrica degli importi.

L'emissione della fattura o nota di credito a conguaglio è subordinata all'avvenuta approvazione da parte dell'Amministrazione del Certificato di Verifica di Conformità relativo all'annualità conclusa in quanto è all'interno di questo documento che verrà contabilizzata la quota a conguaglio. In caso di giustificati motivi il termine del 31 Marzo può subire dilazioni senza che l'appaltatore abbia nulla a pretendere.

Nelle fatture dovranno essere riportate separatamente le quote e i relativi importi che compongono l'importo fatturato coerenti con quanto approvato con la determinazione di inizio annualità di cui all'art. 11.3.

Le fatture saranno liquidate entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla data di presentazione (salvo errori rilevati dall'Amministrazione).

Per ogni certificato di pagamento sarà operata la ritenuta prevista dall'art. 30 comma 5 bis del D.lgs. 50/2016. Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva e di ogni altro eventuale documento previsto e richiesto dalle leggi vigenti.

Ogni pagamento è altresì subordinato:

- a) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori;
- b) agli adempimenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti ed alle disposizioni di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010.

Considerate le modalità di corresponsione del canone, come sopra descritto, corrisposta con fatturazione anticipata, per il presente appalto non è prevista l'anticipazione prevista dall'art. 35 c. 18 del D.Lgs. 50/2016 ad esclusione per la parte lavori di cui al successivo art.13.

## 12.2 - Conguaglio canone annuale di gestione

Scopo del conguaglio è quello di determinare ad annualità conclusa (ovvero divenute note tutte le variabili che contribuiscono a determinarlo) l'ammontare del canone dovuto in relazione al servizio effettivamente svolto.

Gli importi risultanti a conguaglio messi a confronto con i corrispondenti importi liquidati con le rate di acconto permettono di calcolare la minor somma oppure quanto ulteriormente dovuto all'Aggiudicataria.

Spetta all'appaltatore fornire, entro i termini prescritti, i dati di propria competenza:

- le letture dei contatori (art. 7.3)
- la richiesta di riconoscimento delle ore aggiuntive (art. 11.3.2.7).

Il calcolo del conguaglio del canone annuale è un'attività che spetta all'Amministrazione che lo eseguirà contestualmente alla redazione dell'annuale Certificato di Verifica di Conformità di cui all'art. 16, quest'ultimo approvato con determinazione dirigenziale a firma del Responsabile del Procedimento.

Come specificato in articoli precedenti, sono soggetti a conguaglio:

- 1) l'importo dovuto per la fornitura dell'energia termica per il riscaldamento che è in funzione:
  - dell'adeguamento dei prezzi del combustibile di cui all'art11.3.1
  - delle ore aggiuntive di cui all'art.11.3.2.7
  - della verifica del raggiungimento dell'obbiettivo di risparmio energetico di cui all'art. 11.3.2.2
  - delle variazioni intervenute sui fabbricati di cui agli artt. 11.3.2.4, 11.3.2.5, 11.3.2.6
- 2) gli importi dovuti per gestione e manutenzione nei casi previsti dagli artt. 11.3.2.4 , 11.3.2.5 , 11.3.2.6

Le differenze fra quanto risulta a conguaglio e quanto liquidato con le fatture di acconto saranno liquidati contestualmente alla 5<sup>a</sup> rata

## 12.3 - Pagamento corrispettivo per gli interventi di manutenzione straordinaria opzionale

Il corrispettivo per gli interventi di riqualificazione opzionale di cui all'art. 7.9 sarà corrisposto all'appaltatore contemporaneamente al conguaglio annuo di gestione e con le modalità di pagamento già descritte all'art. 12.1

## 12.4 - Pagamenti subordinati a costituzione di cauzione

Ai sensi dell'art. 103 comma 6 del D.lgs. 50/2016, il pagamento dell'ultima rata dell'ultimo anno del periodo contrattuale è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata (20% del "Canone annuale") di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di verifica di conformità indicato nell'ultimo periodo dell'art. 16. La medesima procedura si applica per la rata precedente alla data di scadenza della garanzia definitiva richiesta nel caso particolare che questa sia stata presentata con durata inferiore a quella della durata dell'appalto indicata all'art. 1.3.

### **Art. 13 - ANTICIPAZIONE**

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.Lgs. n.50/2016, l'anticipazione del prezzo, pari al 20% della quota lavori, da corrispondere se richiesta all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione – considerate le peculiarità di erogazione in acconto del canone come previsto all'art.12.1 - sarà corrisposta unicamente sull'importo dei lavori entro quindici giorni dall'effettivo inizio degli stessi. L'erogazione dell'anticipazione è consentita anche in caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'art.32 comma 8 del citato Decreto legislativo. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. Il rilascio dell'anticipazione è subordinato alla consegna di stipulazione di adeguata garanzia fideiussoria

stipulata nelle forme di cui allo Schema tipo – Scheda tecnica 1.3 o 1.3.1 del D.M. 19 Gennaio 2018 n.31.

#### Art. 14 - GARANZIA DEFINITIVA

L'appaltatore, a garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi a suo carico, ai sensi del presente contratto, è tenuto a costituire una "garanzia definitiva" ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016 secondo le modalità di cui all'art. 93 commi 2 e 3 del D.Lgs. n.50/2016, pari al 10% dell'importo netto contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. Alla "garanzia definitiva" si applicano le riduzioni previste per la dall'art. 93, comma 7, del D.lgs. 50/2016 in merito alla "garanzia provvisoria". Si applicano, del caso, le medesime riduzioni previste per la garanzia a corredo dell'offerta.

La garanzia definitiva a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3 del D.Lgs. n.50/2016.

La fidejussione bancaria o polizza assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione. Nel caso la garanzia sia presentata nella forma di polizza assicurativa o fideiussione bancaria in modalità elettronica, al documento sottoscritto digitalmente da parte del soggetto rappresentante l'istituto/l'agenzia emittente, dovrà essere allegata dichiarazione di autentica notarile - rilasciata con firma digitale - dalla quale risulti l'identità, la qualifica il titolo e il limite di importo in base ai quali il soggetto è legittimato a sottoscrivere il documento rilasciato. Nel caso di fideiussioni o polizze rilasciate da parte di compagnie straniere, i documenti sopraddetti dovranno, altresì, essere accompagnati da traduzione in lingua italiana con perizia giurata.

La "garanzia definitiva" è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del contratto, nel limite massimo dell'ottanta per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della "cauzione definitiva" deve permanere fino alla data di emissione del certificato di verifica di conformità secondo quanto indicato all'art. 16. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta dell'Amministrazione, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, della certificazione di verifica di conformità relativa all'ultimo anno contrattuale in copia autentica.

La cauzione garantisce l'esatto adempimento di tutte le obbligazioni prescritte dai documenti di gara, dagli articoli del presente Capitolato e tutte le ulteriori obbligazioni connesse al contratto di appalto, nonché, ove non ricompreso nell'ambito di operatività della garanzia assicurativa di cui al seguente art. 15, il risarcimento di eventuali danni derivanti da inadempimento delle obbligazioni stesse; la cauzione definitiva può essere escussa anche qualora ricorrano i presupposti di cui all' art.103, comma 2, del D.Lgs. n.50/2016.

Le eventuali franchigie /scoperti saranno a carico del contraente esclusa la responsabilità in ogni caso della Provincia.

La stazione appaltante può chiedere al soggetto appaltatore la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno, in tutto o in parte; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

La garanzia fideiussoria deve essere conforme allo Schema tipo – Scheda tecnica 1.2 / 1.2.1 approvato con Decreto Ministro Sviluppo economico 19 Gennaio 2018 n.31.

#### **Art. 15 - GARANZIE ASSICURATIVE**

1. L'aggiudicatario, oltre alla esibizione della garanzia definitiva di cui al precedente art. 14, è obbligato, prima della sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna dei lavori, a produrre una polizza assicurativa C.A.R. - come meglio precisato al comma 2 - che tenga indenne l'Amministrazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.

Per le prestazioni e gli interventi tutti compresi nel presente contratto e che non si configurino come "Lavori" l'aggiudicatario dovrà produrre una polizza assicurativa della responsabilità civile - come meglio precisato al comma 3 - per danni causati a terzi e a prestatori d'opera nell'esecuzione e in conseguenza dei suindicati interventi e prestazioni.

Le prescritte coperture devono:

- a. avere efficacia anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi tre mesi;
- b. prevedere quale Assicurato: l'Amministrazione Committente e suoi incaricati, l'Appaltatore, l'Impresa esecutrice, gli eventuali Subappaltatori e rispettivi dipendenti dei richiamati soggetti, gli incaricati della Direzione Lavori, i Collaudatori, i Fornitori ed ogni altro soggetto partecipante all'esecuzione dei lavori se contrattualmente definito.
- 2. Assicurazione C.A.R. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, riferibile all'esecuzione di lavori e degli interventi iniziali di riqualificazione energetica degli impianti e dell'involucro edilizio, deve essere prestata mediante la stipula di un contratto assicurativo C.A.R «Contractors All Risks», che deve coprire tutti i danni subiti dall'Amministrazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, compresi quelli derivanti da errori di progettazione o insufficiente progettazione nonché da cause di forza maggiore e da azioni di terzi ed altresì da "Colpa grave" dell'Assicurato. Tale garanzia assicurativa deve:
  - a) prevedere alla Sezione "Danni alle Opere", le seguenti somme assicurate: Partita 1) per le OPERE di nuova realizzazione oggetto del contratto: una somma corrispondente all'importo contrattuale riferibile all'esecuzione di lavori e degli interventi iniziali di riqualificazione energetica degli impianti e dell'involucro edilizio, somma che dovrà essere integrata in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'aggiudicatario;

Partita 2) per le OPERE PREESISTENTI: € 5.000.000,00, a primo rischio assoluto, esclusa pertanto l'applicazione della regola proporzionale di cui all'art. 1907 del Codice Civile;

Partita 3) per COSTI PER DEMOLIZIONI E SGOMBERI: € 300.000,00, a primo rischio assoluto, esclusa pertanto l'applicazione della regola proporzionale di cui all'art. 1907 del Codice Civile:

- b) prevedere alla Sezione "RCT" Responsabilità civile per danni causati a terzi, la prestazione della garanzia con un massimale non inferiore a € 3.000.000,00 per sinistro, nonché la piena operatività delle seguenti estensioni:
  - Pluralità di Assicurati RC Incrociata;
  - Danni a cavi e/o condutture sotterranei

Il premio per le coperture di cui al presente comma 2 è stabilito in misura unica e indivisibile.

La copertura della predetta assicurazione CAR decorre dalla data stipula del contratto e, in caso di esecuzione anticipata in via d'urgenza, dalla data di consegna del servizio e degli immobili e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio / regolare esecuzione e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di collaudo provvisorio / regolare esecuzione per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio / regolare esecuzione.

- 3. Assicurazione della Responsabilità Civile verso terzi (RCT) e verso prestatori d'opera (RCO), per danni derivanti dallo svolgimento del complesso delle prestazioni e degli interventi previsti dal contratto di appalto, compresi quelli derivanti dalle o riconducibili alle operazioni accessorie e complementari rispetto alle attività principali e prevalenti, senza eccezioni. Detta assicurazione RCT/RCO deve espressamente prevedere:
  - massimali non inferiori rispettivamente a € 5.000.000,00 per sinistro, € 2.500.000,00 per persona (terzo o prestatore di lavoro) che abbia subito danni per morte o lesioni corporali nonché € 2.500.000,00 per danni a cose, indipendentemente dal numero dei danneggiati;
  - l'indicazione, nella descrizione del rischio assicurato, che l'assicurazione è prestata per il complesso delle attività e servizi formanti oggetto del presente contratto;
  - la clausola Pluralità di Assicurati RC Incrociata;
  - l'estensione del novero dei terzi a
    - titolari e dipendenti o addetti di ditte terze (fornitori, ecc.) e in genere le persone fisiche che partecipino ad attività complementari all'attività formante oggetto dell'assicurazione;
    - professionisti e consulenti in genere e loro prestatori di lavoro o addetti;
  - l'estensione dell'assicurazione alla RC derivante dalla proprietà e/o impiego di qualsiasi bene utilizzato per l'espletamento dell'attività;
  - l'estensione alla RC per tutti i danni derivanti da fatti od omissioni delle persone dipendenti e non della cui opera l'Appaltatore si avvalga per l'esecuzione dell'appalto;
  - l'estensione dell'assicurazione alla RC personale dei dipendenti e dei collaboratori a qualunque titolo dell'affidatario, compresa la RC personale di dipendenti e preposti riconducibile allo svolgimento degli incarichi e delle attività di "datore di lavoro" e "responsabile del servizio di prevenzione e protezione", ai sensi del D.Lgs. 81/2008 (T.U. sulla sicurezza del lavoro) e delle successive modifiche ed integrazioni;

- l'estensione dell'assicurazione alla RC per danni a cose di terzi, derivanti da incendio di cose dell'Assicurato o di persone delle quali lo stesso debba rispondere ovvero detenute dagli anzidetti soggetti;
- l'estensione dell'assicurazione alla RC c.d. "postuma", a copertura dei danni dovuti a causa risalente al periodo di esecuzione della prestazione prevista dal contratto e verificatisi successivamente, entro 24 mesi dall'esecuzione dell'intervento;
- l'estensione dell'assicurazione RCO ai danni non rientranti nella disciplina INAIL o eccedenti le prestazioni dalla stessa previste cagionati, per morte e lesioni, ai prestatori di lavoro subordinati e parasubordinati.

La copertura della garanzia assicurativa di cui al presente comma 3 decorre dalla data stipula del contratto e, in caso di esecuzione anticipata in via d'urgenza, dalla data di consegna del servizio e degli immobili e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio / regolare esecuzione, con validità per tutti i sinistri verificatisi nell'intero periodo di durata dell'appalto e sue eventuali proroghe nonché per i sinistri rientranti nella c.d. "garanzia postuma" di 24 mesi.

- 4. Tutte le garanzie assicurative prescritte a carico dell'appaltatore devono coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'articolo 48, comma 5, del Codice dei contratti, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.
- 5. Tutte le polizze dovranno espressamente prevedere l'inopponibilità all'Amministrazione degli importi relativi a eventuali scoperti percentuali e/o a franchigie previsti dai contratti di assicurazione inteso che l'Assicuratore risponderà integralmente dei danni nei limiti delle somme e dei massimali assicurati, con rivalsa sul Contraente per quanto concerne gli importi pagati che rientrino nell'ammontare degli scoperti e/o delle franchigie eventualmente pattuiti fra Contraente e Assicuratore.

# Art. 16 - SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ IN CORSO DI ESECUZIONE

Ai sensi dell'art. 111 del D. Lgs. 50/2016, l'Amministrazione verificherà il regolare andamento dell'esecuzione del Contratto da parte dell'appaltatore procedendo eventualmente alla nomina di un Direttore dell'esecuzione del contratto oltre al RUP; nel caso di mancata nomina, il Responsabile Unico di Procedimento (RUP) eseguirà le attività descritte in merito al Direttore dell'esecuzione del contratto. Per le attività di verifica, il Direttore dell'esecuzione del contratto potrà avvalersi di vari collaboratori.

Ai sensi dell'art. 102 D. Lgs. 50/2016, l'Amministrazione prevede una verifica di conformità che trova sintesi con l'emissione da parte del Direttore dell'esecuzione dell'annuale Certificato di Verifica di Conformità in corso di esecuzione.

Le attività di verifica di conformità sono dirette a certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico funzionale, in conformità e nel rispetto delle

condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto, nonché nel rispetto delle eventuali leggi di settore; le attività di verifica potranno essere eseguite anche a campione, a discrezione del Direttore dell'esecuzione.

L'appaltatore dovrà mettere a disposizione del Direttore dell'esecuzione del servizio eventuali mezzi e personale necessario allo svolgimento delle attività di verifica senza nessun onere per l'Amministrazione. Nel caso l'appaltatore non ottemperi a questi obblighi, il Direttore dell'esecuzione del Contratto provvederà d'ufficio, deducendo la spesa dal corrispettivo dovuto all'appaltatore.

Il certificato di verifica di conformità contiene gli estremi del contratto e degli eventuali atti aggiuntivi, l'indicazione dell'esecutore, il nominativo del direttore dell'esecuzione, e varie informazioni relative all'annualità analizzata come ad esempio l'elenco dei subappalti autorizzati, l'importo annuale da corrispondere, l'elenco delle fatture emesse nell'annualità, le ritenute effettuate. Il certificato di verifica contiene inoltre una relazione in merito all'andamento del Servizio, l'elenco di eventuali ordini di servizio, l'elenco di eventuali penali applicate.

Il certificato di verifica di conformità riporta la quantificazione del conguaglio (di cui all'art. 12.2) dell'annualità in esame e conseguentemente, in maniera simile ad un certificato di pagamento, indica gli importi della fattura (o nota di credito), da emettersi il 31 Marzo successivo all'annualità conclusa.

E' fatta salva la responsabilità dell'esecutore per eventuali vizi o difetti anche in relazione a parti, componenti o funzionalità non verificabili in sede di verifica di conformità.

Ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016, il Certificato di conformità verrà trasmesso per accettazione all'appaltatore, il quale dovrà firmarlo nel termine di quindici giorni dal ricevimento dello stesso; all'atto della firma egli potrà aggiungere le contestazioni che riterrà opportune, rispetto alle operazioni di verifica di conformità.

Il Certificato di verifica di conformità in corso di esecuzione è soggetto ad approvazione da parte del RUP.

#### Art. 17 - PENALI

Le penali verranno applicate nei seguenti casi:

- 1. qualora si verificasse l'interruzione del Servizio per qualsiasi causa, e l'appaltatore non intervenisse con il prescritto personale specializzato entro le tempistiche e le modalità indicate all'art. 8.1, per ogni ora di ritardo e per ogni impianto sarà applicata una penale corrispondente allo 0,2 per mille dell'ammontare netto contrattuale della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "quota gestione-Manutenzione- Rispetto obiettivo consumo";
- 2. qualora, per qualsiasi causa, riconducibile direttamente o indirettamente all'appaltore, non siano soddisfatte le temperature di cui all'art. 7.1.3 secondo le modalità descritte all'art. citato, per ogni edificio/impianto in cui si riscontrasse l'inadempienza e per ogni giorno, sarà applicata una penale corrispondente allo 0,1 per mille dell'ammontare netto contrattuale dell'Importo economico determinato della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "Quota gestione-Manutenzione-Rispetto obiettivo consumo";

- 3. qualora si verificasse un disservizio all'erogazione dell'acqua calda sanitaria, **per qualsiasi causa**, **riconducibile direttamente o indirettamente all'appaltore**, per ogni edificio/impianto in cui si riscontrasse la inadempienza e per ogni giorno, sarà applicata una penale corrispondente allo 0,1 per mille dell'ammontare netto contrattuale della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "quota gestione-Manutenzione-Rispetto obiettivo consumo";
  - 4. qualora gli interventi di manutenzione non dovessero essere compiuti in ottemperanza al calendario di manutenzione programmata consegnato all'inizio dell'anno contrattuale (come indicato negli Art. 7 e Art. 8 e Art.5), per ogni giorno di ritardo rispetto alla scadenza riportata nel calendario di manutenzione, si applicherà una penale corrispondente allo 0,1 per mille dell'ammontare netto contrattuale della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "quota gestione-Manutenzione- Rispetto obiettivo consumo";
  - 5. qualora non siano rispettate le tempistiche indicate all'art. 8, oltre di quanto previsto al punto 1 del presente paragrafo, per ogni irregolarità riscontrata e per ogni edificio/impianto e per ogni giorno sarà applicata una penale corrispondente allo 0,1 per mille dell'ammontare netto contrattuale della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "quota gestione-Manutenzione- Rispetto obiettivo consumo";
  - 6. qualora non siano rispettate le tempistiche di cui all'art.9 per ogni edificio/ impianto e per ogni giorno di ritardo si applicherà una penale corrispondente allo 0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale della quota denominata "Corrispettivo interventi obbligatori";
  - 7. in caso di mancata esecuzione di qualsiasi altra prestazione contenuta nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, o mancato rispetto dei termini di tempo prescritti, sarà applicata una penale per ogni irregolarità riscontrata, per ogni edificio/impianto eper ogni giorno corrispondente allo 0,1 per mille dell'ammontare netto contrattuale della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "quota gestione-Manutenzione-Rispetto obiettivo consumo";
  - 8. qualora siano riscontrate mancanze e/o difformità tra il servizio reso e quanto dichiarato dall'appaltatore in sede di gara, con particolare riferimento all'offerta tecnica presentata, sarà applicata una penale giornaliera fino al momento in cui la mancanza sarà compensata corrispondente allo 0,1 per mille dell'ammontare netto contrattuale della somma tra "quota servizio fornitura energia" e la "quota gestione-Manutenzione-Rispetto obiettivo consumo";

Le suddette penali saranno applicate previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle controdeduzioni. Nel caso di mancata presentazione di controdeduzioni o in caso di motivata mancata accettazione delle stesse da parte dell'amministrazione, si procederà all'applicazione delle penali.

L'applicazione delle penali, anche per quelle descritte nei paragrafi successivi, avverrà attraverso l'incameramento della cauzione definitiva o sarà trattenuto annualmente dalla fattura di conguaglio.

Qualora le inadempienze siano tali da comportare applicazione di penali di importo superiore al 10% del valore netto contrattuale o comunque superiori all'utile di impresa dichiarato dall'appaltatore trova applicazione quanto indicato nel successivo Art. 18, fatto salvo i caso in cui

vi siano danni erariali o interruzioni di Pubblico Servizio.(non è chiaro che cosa succeda in tali casi).

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Amministrazione a causa dei ritardi o negligenza nell'esecuzione dei servizi richiesti.

#### Art. 18 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

### 18.1 - Risoluzione del contratto

L'Amministrazione può risolvere il contratto durante il periodo di efficacia o recedere dallo stesso nei casi previsti dagli artt. 108 e 109 del D.lgs. 50/2016. Si definiscono inoltre le seguenti specifiche cause di risoluzione del contratto.

- Mancanza di erogazione dell'incentivo Conto Termico 2.0 per motivi riconducibili all'appaltatore.
- Applicazione di penali di importo superiore al 10% del valore netto contrattuale o comunque superiori all'utile di impresa dichiarato dall'appaltatore;
- Un ritardo di oltre 12 mesi nelle attività di progettazione esecutiva per ritardi e cause imputabili all'appaltatore;
- Un ritardo di oltre 12 mesi rispetto le tempistiche richieste all'art. 9 per la conclusione degli interventi obbligatori strutturali di riqualificazione energetica degli impianti e dell'involucro edilizio richieste nel medesimo articolo, per cause imputabili all'appaltatore;
- Scadenza del termine assegnato dal Responsabile Unico del Procedimento per provvedere all'esecuzione delle prestazioni richieste nel presente appalto, risultanti ritardate rispetto a quanto richiesto per negligenza dell'Appaltatore.
- Decadenza dell'attestazione S.O.A. per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci.

Nel caso di risoluzione del contratto verranno eseguite le seguenti azioni:

- a) Integrale incameramento della garanzia definitiva, prestata dall'appaltatore ai sensi del precedente art. 13, fatti salvi gli eventuali maggiori danni.
- b) Liquidazione a favore dell'appaltatore delle prestazioni di gestione da questo regolarmente eseguite a buon fine fino alla data della risoluzione.
- c) L'importo residuo degli interventi obbligatori strutturali di riqualificazione energetica degli impianti e dell'involucro edilizio oppure per il relativo importo dei medesimi, regolarmente eseguiti dall'appaltatore, sarà liquidato a quest'ultimo entro un anno dal provvedimento di risoluzione.

Nel caso l'Amministrazione non possa stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del servizio interpellando progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, in sede di liquidazione finale sarà posto a carico dell'Appaltatore la maggior spesa per affidare l'appalto ad una nuova impresa.

#### 18.2 - Recesso dal contratto

L'Amministrazione può esercitare il diritto di recesso in ogni momento tramite preavviso all'appaltatore non inferiore a venti giorni. Il recesso è disciplinato da quanto prescritto nell'articolo 109 D. Lgs. 50/2016.

#### Art. 19 - SUBAPPALTO

L'operatore che intende subappaltare parte delle prestazioni, dovrà indicare in sede di gara le prestazioni che intende subappaltare, pena l'inammissibilità della successiva richiesta.

Il subappalto è interamente regolato dall'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016; tutte le prestazioni e lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, nei limiti ed alle condizioni previste dal citato articolo. Ferme restando le condizioni di cui dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, l'importo massimo subappaltabile di contratto è del 40%, fatti salvi i limiti stabiliti per il subappalto delle strutture, impianti ed opere speciali previsto dall'art. 105 co.5 del D.Lgs.n.50/2016. Il subappalto deve esse re autorizzato dall'amministrazione: in caso di mancata autorizzazione, il contratto di subappalto è da intendersi nullo, in quanto contrario a norma imperativa e l'amministrazione potrà richiedere la risoluzione del contratto di appalto in quanto la stipula del contratto di subappalto senza autorizzazione è da configurarsi quale grave inadempimento dell'appaltatore. L'affidatario, e per suo tramite le imprese subappaltatrici, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali competenti (inclusa la Cassa edile), assicurativi ed antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza di cui all'art. 5 del presente capitolato.

Il pagamento al subappaltatore verrà corrisposto direttamente dall'amministrazione, previa comunicazione, da parte dell'appaltatore medesimo, della parte di prestazioni eseguite dal subappaltatore o dal cottimista, con la specificazione del relativo importo e con proposta motivata di pagamento. Inoltre, come previsto dalle disposizioni operative del Direttore dell'Area Lavori Pubblici (Prot. 45835 del 11.10.2016), al subappaltatore compete di trasmettere alla Provincia copia della fattura relativa alle prestazioni eseguite, fattura che dovrà essere intestata all'appaltatore senza addebito di I.V.A. (in applicazione del regime c.d. "reverse charge" ex art. 17 del D.P.R. n.633/1972) e non alla stazione appaltante. Sul certificato di pagamento, saranno, quindi, indicati l'importo totale del S.A.L. e, in detrazione, oltre alle consuete ritenute di legge, l'importo liquidato al subappaltatore. L'I.V.A. e le ritenute di legge da applicare sono calcolate sull'importo totale del S.A.L. e devono essere applicate al solo appaltatore; tutti i pagamenti (in acconto o a saldo) all'appaltatore e al subappaltatore sono subordinati alla preventiva verifica della regolarità contributiva (D.U.R.C.) su entrambi i soggetti.

L'affidatario resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione delle prestazioni subappaltate. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Il direttore dell'esecuzione del contratto, il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81/2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Ai sensi dell'art. 105 c. 4 lett. a) del D.Lgs. n.50/2016 non possono essere affidati in subappalto prestazioni, opere o lavori a soggetti che abbiano partecipato alla procedura di gara.

Qualora il subappalto o il subcontratto comprendesse lavorazioni "c.s. sensibili" ai sensi del comma 53 dell'art. 1 della legge 6 Novembre 2012 n. 190 il concorrente che eseguirà in proprio le predette opere (o il subappaltatore) dovrà essere iscritto nelle c.d. "white list" della Prefettura competente in una qualsiasi delle categorie per le quali è prevista ed ammessa la predetta iscrizione.

I subcontratti riferiti a forniture senza prestazione di manodopera, a forniture con posa in opera e ai noli a caldo sono disciplinati dall'art. 105, comma 2, del D.Lgs. 50/2016.

Nei rapporti tra appaltatore e subappaltatore e in ogni sub contratto dovranno essere applicate le seguenti disposizioni:

- Legge 136/2010 "Piano straordinario contro le mafie" e successive modifiche.
- -D.Lgs. n. 159/2011 "Codice antimafia e relative Linee guida" e successive modifiche.
- -Legge n.190/2012 e D.P.C.M. 18 aprile 2013 e ss.mm.ii. relativi alle "White List" provinciali.

La richiesta di autorizzazione al subappalto e le dichiarazioni di subcontratto/noli così come il contratto di subappalto/subaffidamento dovranno pervenire ed essere firmati esclusivamente da parte dell'impresa aggiudicataria/mandataria in caso di raggruppamento /consorzio. Non saranno accettate richieste da parte di imprese mandanti (in caso di raggruppamento) o esecutrici consorziate.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni amministrative e penali previste dalle leggi vigenti. Il soggetto affidatario potrà affidare in subappalto le prestazioni oggetto di contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante, purché il subappaltatore sia qualificato per le prestazioni che dovrà svolgere e sia in possesso dei requisiti di cui all'art. 80 del D.lgs. n. 50/2016.

L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la sede dell'Amministrazione contraente almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto l'affidatario trasmette altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

Non costituiscono subappalto, ma subaffidamento quei contratti aventi per oggetto attività espletate nei confronti dell'appaltatore che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo inferiore al 2% dell'importo del presente contratto o comunque di importo inferiore a € 100.000,00, e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia inferiore al 50% dell'importo del subaffidamento.

I subaffidamenti, nei limiti di cui sopra, sono ammessi previa comunicazione alla stazione appaltante.

5. La D.L., il R.U.P. nonché il Coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del D.Lgs.n. 81/2008, verificano, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.

#### Art. 20 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA

L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente Appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il Contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;

I suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;

L'appaltatore è responsabile in rapporto alla Stazione Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il Contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione Appaltante;

L'appaltatore è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

In caso di inottemperanza agli obblighi sopra indicati o in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, si applica l'art. 30, commi 5 e 6 del D.Lgs. n.50/2016.

### Art. 21 - OBBLIGHI SPECIALI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

1.Tutti gli obblighi e gli oneri necessari per l'espletamento delle prestazioni comprese nell'appalto devono intendersi a completo carico dell'Appaltatore ad esclusione di quelli esplicitamente indicati come a carico del Committente nei documenti contrattuali.

Sono in particolare a carico dell'Appaltatore gli oneri appresso indicati:

- a) tutte le prove ed i controlli che si rendessero necessari per accertare l'esatta esecuzione delle prestazioni contrattuali;
- b) i calcoli per la determinazione dell'eventuale revisione prezzi;
- c) l'occorrente manodopera, gli strumenti ed apparecchi di controllo e quanto altro necessario per eseguire verifiche e prove preliminari o in corso di gestione per le attività manutentive;
- d) tutte le spese di Contratto, di bollo, di copia, di documentazione ed eventuali disegni, certificati e protocolli inerenti la stipulazione del Contratto;
- e) le spese contrattuali e di utenza connesse all'eventuale utilizzo di reti telefoniche o di "reti dedicate" per la gestione telematica dei dati.
- f) la ricognizione ed i sopralluoghi necessari e obbligatori per valutare la consistenza degli impianti di proprietà del Committente al fine di programmare in modo efficiente l'attività di manutenzione.

- g) tutte le prestazioni tecnico-professionali necessarie per l'espletamento delle pratiche VVF, ISPESL, AUSL, UTIF e di altri Enti interessati inerenti agli impianti di proprietà del Committente e facenti parte del presente Capitolato.
- h) le spese professionali di collaudo tecnico specialistiche in corso d'opera degli interventi di riqualificazione e ammodernamento degli impianti.
- i) Redazione e consegna di eventuali elaborati as built architettonici strutturali e impiantistici
- j) relativamente alla fornitura e posa in opera di partizioni verticali ed orizzontali con caratteristiche REI, la fornitura di tutte le necessarie certificazioni necessarie al rilascio/rinnovo del CPI, ivi comprese quelle a firma di un tecnico qualificato.

Sono inoltre a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi che seguono comprese le spese conseguenti:

- k) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi all'assicurazione del personale contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e la vecchiaia, e le altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire nel corso dell'Appalto. Resta stabilito che, il Committente procederà ad una detrazione, dalle rate di acconto, nella misura dello 0,50%, che costituirà apposita garanzia per l'adempimento degli obblighi sopra accennati, ferma restando l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo delle ritenute regolamentari e della ritenuta di garanzia/cauzione. Sulla somma detratta non saranno corrisposti interessi per qualsiasi titolo;
- j) L'adozione, di sua propria iniziativa, nell'esecuzione dei Servizi, di procedimenti e cautele di qualsiasi genere, atti a garantire l'incolumità del personale, e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel D.Lgs 9.4.2008 n. 81 e s.s..m.m.i.i.

Pertanto l'Appaltatore sarà unico responsabile, sia penalmente che civilmente – tanto verso il Committente che verso i terzi – di tutti i danni di qualsiasi natura, che potessero essere arrecati, sia durante che dopo l'esecuzione dei Servizi, per colpa o negligenza tanto sua che dei suoi dipendenti, ad anche come semplice conseguenza dei Servizi stessi.

In conseguenza l'Appaltatore, con la firma del Contratto di Appalto, resta automaticamente impegnato a:

- k. liberare il Committente ed i suoi incaricati da qualsiasi pretesa, azione o molestia che potesse derivare loro da terzi, per i titoli di cui sopra;
- attenersi alle norme che saranno emanate dal Direttore/direttorio dell'esecuzione del contratto nell'intento di arrecare il minimo disturbo o intralcio al regolare funzionamento degli ambienti eventualmente interessati dai Servizi appaltati, anche se ciò comporti la esecuzione del Servizio a gradi, limitando l'attività lavorativa ad alcuni ambienti e con sospensione durante alcune ore della giornata, ed obblighi il personale a percorsi più lunghi e disagiati;
- m. mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina da parte del suo personale, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni man mano impartite;
- n. utilizzare,per le attività dell'Appalto, personale munito di preparazione professionale, di conoscenze tecniche adeguate alla esigenza di ogni specifico Servizio e, ove richieste, le certificazioni necessarie a norma di legge. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche ed è tenuto all'osservanza delle norme aziendali del Committente e delle disposizioni che saranno impartite dal Direttore dell'esecuzione del contratto e del Responsabile del servizio di Prevenzione e protezione del Committente.
- o. applicare al personale impiegato nell'esecuzione dell'appalto i contratti collettivi di settore nazionali maggiormente rappresentativi o di maggiore applicazione nella zona di esecuzione di cui all'art. 51 del D.Lgs.n.81/2015;

- p. impegnarsi a promuovere la stabilità occupazionale del personale impiegato;
- q. qualora ciò sia possibile e nei limiti della libertà di impresa, assorbire quota parte del personale impiegato nel corso dell'appalto precedente da parte dell'affidatario uscente.

Solo per gli eventuali lavori di manutenzione straordinaria a richiesta e di prestazioni integrative l'appaltatore è tenuto ad assicurare:

- r. la formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità del Servizio da eseguire, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere da eseguire;
- s. la custodia, sorveglianza e protezione del cantiere stesso, di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose di proprietà del Committente, secondo le richieste del Direttore dell'esecuzione del contratto e, comunque, in modo che venga realizzata un'efficace barriera fisica tra l'area cantiere e luoghi limitrofi, nonché la pulizia e la manutenzione di essa, in modo di rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai vari lavori;
- t. l'uso anticipato dei locali, oggetto di manutenzione straordinaria, che venissero richiesti per particolari necessità del Committente, senza che l'Appaltatore stesso possa vantare per ciò diritto a speciali compensi.
- 2. Esso potrà peraltro richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere eseguite, per essere garantito da possibili danni che potessero essere ad esse arrecate;
- entro **cinque giorni** lavorativi dalla data del verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà sgombrare il cantiere dei materiali, mezzi d'opera e impianti di sua proprietà;
- all'atto della consegna definitiva dell'opera i locali, oggetto di manutenzione straordinaria, dovranno risultare accuratamente ripuliti in ogni loro singola parte (pavimenti, rivestimenti, vetri, infissi, etc.) senza di che non verrà redatto il verbale di ultimazione dei lavori.
- 3. Infine si conviene espressamente che di tutti gli oneri e obblighi sopra specificati, come degli altri indicati o richiamati nel testo del presente Capitolato Speciale d'Appalto, si è tenuto il debito conto nello stabilire il prezzo dell'appalto. Non spetterà quindi altro compenso all'Appaltatore se non quello derivante dall'applicazione alle opere/prestazioni eseguite, dei prezzi concordati e ciò anche qualora il prezzo dell'Appalto subisca aumento o diminuzione nei limiti stabiliti dall'art. 1660 C.C. ed anche quando il Committente, nei limiti stabiliti dall'art. 1661 C.C., ordinasse modifiche le quali rendessero indispensabile una proroga del termine contrattuale di ultimazione dei servizi.
- 4.L'Appaltatore è obbligato ad adottare, nell'esecuzione di tutti i lavori, ogni procedimento ed ogni cautela necessari a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché ad evitare qualsiasi danno agli impianti, a beni pubblici o privati.
- 5. Agli effetti assicurativi, l'Appaltatore, non appena a conoscenza dell'accaduto, è tenuto a segnalare al Committente eventuali danni a terzi e/o sinistri.
- 6. L'appaltatore dovrà inoltre tenere a disposizione in originale o in copia (resa conforme ai sensi del 445/2000) i seguenti documenti:
  - il libro unico del lavoro nel quale sono inscritti tutti i lavoratori subordinati, i collaboratori coordinati e continuativi e gli associati in partecipazione con apporto lavorativo. Il libro unico dovrà essere tenuto secondo le prescrizioni contenute negli artt.39 e 40 del DL 112/2008 come modificato dalla Legge 133/2008 e secondo le disposizioni previste dal Decreto del Ministero del Lavoro 9 Luglio 2008 "Modalità di tenuta e conservazione del libro unico del lavoro e disciplina del relativo regime transitorio" e nella Circolare 21 Agosto 2008 n.20/2008. Per i lavoratori extracomunitari deve essere conservato anche il permesso o la carta di soggiorno. Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tale adempimento sarà segnalato dal coordinatore in fase di esecuzione dei lavori/direttore

dell'esecuzione del contratto alla Direzione Provinciale del lavoro – Servizio Ispezioni del Lavoro:

- registro infortuni aggiornato;
- eventuali comunicazioni di assunzione;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC) che dovrà essere aggiornato trimestralmente;
- documentazione attestante la formazione di base in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, come previsto dagli accordi contrattuali, effettuata ai propri lavoratori presenti sul cantiere;
- documentazione relativa agli obblighi del D.Lgs. n.81/2008, ai propri impianti di cantiere, al POS, al piano di montaggio/smontaggio ponteggi;
- copia dell'autorizzazione al/i subAppalto/i e/o copia della/e comunicazione/i di fornitura/e con posa in opera.

L'appaltatore deve assicurare il rispetto di quanto previsto rispettivamente dagli artt.18, comma 1, lett.u) e 20, comma 3 del D.Lgs.81/2008 in materia di tessera di riconoscimento per tutti i lavoratori che operano nel cantiere, compresi i lavoratori autonomi. La tessera di riconoscimento deve contenere foto e generalità (nome, cognome e data di nascita) del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione (nome e ragione sociale) del datore di lavoro e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'art.21, comma 1, lettera c) del D.Lgs.81/2008 deve contenere anche l'indicazione del committente. Le imprese con meno di 10 dipendenti possono adempiere a tale obbligo attraverso apposito Registro, vidimato dalla Direzione Provinciale del lavoro e da tenere sul luogo di lavoro, nel quale siano rilevate giornalmente le presenze nel cantiere.

L'appaltatore dovrà provvedere a progettare, finanziare, realizzare, gestire e mantenere in efficienza gli impianti, ed a consegnarli in buono stato di conservazione allo scadere del contratto. Gli oneri finanziari che l'Appaltatore dovrà sostenere per il finanziamento degli interventi è ricompreso nel corrispettivo d'appalto, come da tabelle sopra riportate.

Nell'esecuzione delle prestazioni l'appaltatore è tenuto all'osservazione:

- dei "Criteri Ambientali Minimi" per affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento (approvato con DM 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28);
- dei requisiti previsti dalle norme UNI vigenti;
- 7. Ai sensi dell'art. 1, comma 17, della legge 06/11/2012 n. 190, l'Appaltatore è tenuto al rispetto delle clausole contenute nei protocolli di legalità vigenti ed approvato con Deliberazione della Provincia di Modena n.426 del 22.11.2011 E n.340/2013 e ss.mm.ii. e visionabili al seguente link: <a href="https://www.provincia.modena.it">www.provincia.modena.it</a>, Atti Generali, Provvedimenti, Delibere. il mancato rispetto delle clausole contenute nei protocolli di legalità costituisce causa di risoluzione del contratto. L'appaltatore e il personale da questi dipendente dovrà, altresì, impegnarsi a rispettare le nome contenute nel Codice di comportamento dei dipendenti della Provincia di Modena approvato con Delibera n. 391 del 23 dicembre 2013 e di accettarne tutte le condizioni nessuna esclusa.

#### **Art. 22 - DANNI DI FORZA MAGGIORE**

Si considerano danni di forza maggiore quelli effettivamente provocati da cause imprevedibili per le quali l'appaltatore non abbia omesso le normali cautele atte ad evitarli.

I danni che dovessero derivare a causa della arbitraria esecuzione del servizio in regime di sospensione non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'appaltatore, il quale altresì è obbligato a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati alla Provincia.

I danni che l'appaltatore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunziati alla Provincia senza indugio e comunque non oltre cinque giorni dall'inizio del loro avverarsi, mediante posta certificata o raccomandata, escluso ogni altro mezzo, sotto pena di decadenza dal diritto di risarcimento.

## Art. 23 - SPESE CONTRATTUALI, DI REGISTRO ED ACCESSORIE

Sono a carico dell'affidatario tutte le spese di bollo e di registro, della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto, stabilite dal dirigente dell'Ufficio presso cui viene stipulato il contratto in base alle tariffe vigenti.

Sono parimenti a carico dell'Affidatario tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna del servizio a quello della data di emissione del certificato di verifica di conformità inerente la conclusione dell'ultimo anno contrattuale.

### Art. 24 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

E' ammessa la cessione dei crediti nei termini e secondo le modalità previste dall'art. 106 comma 13 del D.Lgs.n.50/2016.

# **Art. 24 - CONTROVERSIE**

Per la definizione di eventuali controversie è competente il Foro di Modena.

#### Art. 25 - RINVIO

Il presente contratto è regolato dalla legge italiana e dalla normativa europea. Per quanto non espressamente previsto nel presente contratto, le parti rinviano alle norme in materia di appalto, se compatibili con le specifiche caratteristiche del progetto, nonché alle disposizioni contenute nel Codice civile.

#### SERVIZIO ENERGIA PER GLI EDIFICI DELLA PROVINCIA DI MODENA - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Letto e sottoscritto
L'Amministrazione
L'appaltatore